

UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER

FACULTÉ DE MÉDECINE

N° 42

L'AVENIR DES PLEURETIQUES

Recherches des Eléments Pronostiques
tirés de l'Etude Biologique du Sang et de l'Exsudat
et plus particulièrement du degré et des variations
quantitatives de la Leucocytose Pleurale

THESE

Présentée et publiquement soutenue
devant la Faculté de Médecine de Montpellier
Le 24 Juillet 1934

PAR

Jacqueline GAUTSCHI

née à ZURICH (Suisse) le 12 Mars 1902

ANCIEN INTERNE DES HOPITAUX DE NICE
LICENCIÉE ES-SCIENCES

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

Examineurs
de la thèse

MM. G. BOUDET, Professeur, *président*.
E. LEENHARDT, professeur.
BOULET, agrégé.
JANBON, agrégé.

} Assesseurs

SOCIÉTÉ GÉNÉRALE D'IMPRIMERIE
26, RUE SMOLETT — NICE
1934

UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER

FACULTÉ DE MÉDECINE

N° 42

L'AVENIR DES PLEURETIQUES

Recherches des Eléments Pronostiques
tirés de l'Etude Biologique du Sang et de l'Exsudat
et plus particulièrement du degré et des variations
quantitatives de la Leucocytose Pleurale

THESE

Présentée et publiquement soutenue
devant la Faculté de Médecine de Montpellier
Le 24 Juillet 1934

PAR

Jacqueline GAUTSCHI

née à ZURICH (Suisse) le 12 Mars 1902

ANCIEN INTERNE DES HOPITAUX DE NICE

LICENCIÉE ES-SCIENCES

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

Examineurs de la thèse	{	MM. G. BOUDET, Professeur, <i>président.</i>	}	<i>Assesseurs.</i>
		E. LEENHARDT, professeur.		
		BOULET, agrégé.		
		JANBON, agrégé.		

SOCIÉTÉ GÉNÉRALE D'IMPRIMERIE
26, RUE SMOLETT — NICE

1934

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

Professeurs

Anatomie	MM. J. DELMAS
Histologie	TURCHINI
Physiologie	L. HEDON
Chimie biologique et médicale	CHRISTOL
Physique médicale	PECH
Botanique et histoire naturelle médicale	GALAVIELLE
Anatomie pathologique	GRYNFELT
Microbiologie	LISBONNE, asses.
Pathologie et thérapeutique générales	BOSC
Thérapeutique et matière médicale	BOUDET
Hydrologie thérapeutique et climatologie	N...
Hygiène	CARRIEU
Médecine légale et médecine sociale	GAUSSEL
Pathologie médicale et clinique propédeutique	GIRAUD
Clinique médicale	VIRES
	RIMBAUD
	MASSABUAL
	RICHE
	P. DELMAS
	EUZIERE, doyen
	LEENHARDT
	MARGAROT
	ETIENNE
	JEANBRAU
	LAPEYRE
	VILLARD
	TERRACOL
	CABANNES
	LAMARQUE
Clinique chirurgicale	
Clinique obstétricale	
Clinique des maladies mentales et nerveuses	
Clin. des mal. des enfants et hyg. du premier âge ..	
Clinique de dermatosyphiligraphie	
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	
Clinique des maladies des voies urinaires	
Clinique gynécologique	
Clinique ophtalmologique	
Clinique d'oro-rhino-laryngologie	
Matière médicale (Ch. de c.)	
Radiologie (Ch. de c.)	

Honorariat

Doyen honoraire : M. MAIRET

Professeurs honoraires :

MM. RODET, TEDENAT, MAIRET, GRANEL, VALLOIS, FORGUE
ESTOR et BERTIN-SANS

Chargés de Cours Complémentaires

Anatomie	MM. LAUX
Histologie	GRANEL
Pathologie expérimentale	PAGES
Pathologie médicale	PUECH
Pathologie externe	AIMES
Médecine opératoire	SOUBEIRAN, ag. lib
Accouchements	COLL DE CARRERA
Clinique physiologique	CAUSSEL, prof.
Clinique propédeutique médicale	BOULET
Clinique des maladies contagieuses	JANBON

Agrégés en exercice

Chirurgie	MM. AIMES
	MOURGUE-MOLINES
	GUIBAL
	ROUX
Médecine	MM. BOULET
	PAGES
	PUECH
	JANBON
	VIDAL
	BAUMEL
	LAUX
	N...
	COLL DE CARRERA
	GRANEL
	CARRERE



Examineurs de la Thèse

MM. G. BOUDET, Professeur, président. | MM. BOULET, agrégé.
E. LEENHARDT, professeur. | JANBON, agrégé.

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leur auteur et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A LA MEMOIRE DE MON PERE ET DE MA MERE

A LA MEMOIRE DE MON COUSIN ROBERT TURCK

A MA TANTE RENEE DE SGARDELLI,

*Qui a remplacé ma mère au-
près de moi. Qu'elle veuille bien
voir ici un faible témoignage de
ma gratitude et de ma profonde
affection.*

A MES PARENTS

A MES AMIS

A NOTRE MAITRE
MONSIEUR LE DOCTEUR D'ÆLSNITZ

*Ancien Interne des Hôpitaux de Paris
Médecin des Hôpitaux de Nice
Chevalier de la Légion d'Honneur*

*Qui nous a inspiré ce travail
et a dans son service formé notre
esprit médical et notre cons-
cience professionnelle.*

*Qu'il daigne trouver dans ces
lignes un hommage de notre
grande reconnaissance.*

A MONSIEUR LE PROFESSEUR BOUDET

Professeur de thérapeutique et matière médicale

Médecin des Hôpitaux

Chevalier de la Légion d'Honneur

*En le remerciant du grand
honneur qu'il a bien voulu nous
faire en acceptant la Présidence
de notre Thèse.*

A MON JURY DE THESE

A MES MAITRES
DES HOPITAUX
ET DE LA FACULTE DE MONTPELLIER

A MES CHEFS DE SERVICE DES HOPITAUX DE NICE

MONSIEUR LE DOCTEUR ROSSO
Chirurgien des Hôpitaux

MONSIEUR LE DOCTEUR MALGAT
Chirurgien des Hôpitaux

MONSIEUR LE DOCTEUR CARCOPINO
Médecin des Hôpitaux

MONSIEUR LE DOCTEUR LIOTARD
Médecin A. des Hôpitaux

Hommage reconnaissant.

AUX MAITRES ET AUX PRATICIENS
DE L'ASSEMBLEE FRANÇAISE DE MEDECINE GENERALE

A MONSIEUR LE DOCTEUR J. VIDAL-REVEL
Président de l'Administration des Hospices Civils de Nice
Chirurgien des Hôpitaux
Chevalier de la Légion d'Honneur

A MONSIEUR P. QUARANTA
Directeur général des Hospices Civils de Nice
Chevalier de la Légion d'Honneur

A MONSIEUR A. BLANCHI
Directeur de l'Hôpital Saint-Roch

*En remerciement de la haute
bienveillance qu'ils m'ont témoi-
gnée pendant mes années d'in-
ternat.*

A MES CAMARADES
LES INTERNES DES HOPITAUX DE NICE

AVANT-PROPOS

Durant notre troisième année d'internat dans les Hôpitaux de Nice passée dans le service du Docteur d'Elsnitz, notre Maître nous a suggéré l'idée de reprendre et de continuer l'étude d'une question qu'il avait entreprise en 1920 et qui avait déjà fait l'objet de la thèse inaugurale d'un de nos prédécesseurs, le Docteur Carcopino, actuellement Médecin des Hôpitaux de Nice. Il s'agissait de la valeur, du degré et des variations de la cytologie pleurale quantitative pour l'appréciation de la nature (primitive ou secondaire), de l'évolution et du pronostic des pleurésies séro-fibrineuses.

Quand, sous une forme plus complète, l'Assemblée Française de Médecine Générale proposa aux praticiens français l'étude du problème de *L'Avenir des Pleurétiques*, M. d'Elsnitz et nous-même avons pensé qu'il serait opportun de prendre ce même thème comme sujet de notre thèse inaugurale et dans un travail d'ensemble, de confronter les données de la clinique avec les résultats des différentes investigations biologiques concernant le sang et le liquide d'épanchement des pleurétiques.

Pour la partie clinique nous nous sommes inspirée des notions recueillies dans divers travaux concernant cette question, des opinions formulées au cours des Assises Départementales et Nationales de l'Assemblée Française de Médecine Générale et enfin du détail de nos propres observations.

Pour la partie biologique nous avons renouvelé dans nos observations certaines recherches déjà amorcées par MM. d'Elsnitz et Carcopino (Albumine et fibrine du liquide pleural). Nous avons recherché régulièrement dans le sang les variations d'autres éléments actuellement étudiés par les phtisiologues (densité optique, vitesse de sédimentation, dosage des albumines et de la fibrine du sang).

Enfin, et surtout, nous avons repris et répété régulièrement dans chacune de nos observations les recherches concernant les variations de la cytologie pleurale quantitative et surtout nous nous sommes efforcée d'en confronter les résultats avec ceux des autres recherches biologiques.

Toutes ces investigations, pour lesquelles nous devons beaucoup de reconnaissance à M. Daumas, biologiste et Chef de Laboratoire des Hôpitaux de Nice, ont été multipliées dans des conditions telles qu'il était de prime abord difficile d'en tirer des conclusions nettes. Cependant nous nous sommes efforcée de les grouper impartialement suivant la tendance déjà ébauchée à l'origine de cette étude (pleurésies primitives et pleurésies secondaires) et nous avons eu la satisfaction de constater que, malgré certains faits plus ou moins contradictoires, la majorité de nos constatations se groupait de telle sorte qu'elles appuyaient les premières hypothèses formulées à cet égard.

Cette étude a nécessité une importante documentation radiologique qu'il nous est impossible de présenter ici pour des raisons matérielles. Nous voulons cependant remercier MM. Ch. et V. Paschetta, Electroradiologistes des Hôpitaux de Nice, pour les excellentes et nombreuses épreuves qu'ils nous ont fournies, et pour les interprétations dont, dans les cas complexes, ils les ont accompagnées.

Certes nous ne présentons pas ce travail comme une mise au point de la question, mais seulement comme une contribution nouvelle à l'étude d'un problème capital dans son importance médicale et sociale. Et avec M. d'Elsnitz nous avons pensé que le moment était particulièrement opportun pour mesurer l'état actuel de recherches entreprises depuis plusieurs années et d'ailleurs en cours de prolongation.

INTRODUCTION

L'avenir des pleurétiques est une question extrêmement complexe sitôt qu'on veut l'étudier avec quelque précision.

L'apparition d'un épanchement séro-fibrineux de la plèvre soulève une série de questions auxquelles il importe de savoir répondre si l'on veut prévoir ses répercussions sur l'état pulmonaire et général du sujet atteint :

1° — S'agit-il d'une pleurésie de nature tuberculeuse ? Question presque toujours résolue par l'affirmative et trop connue de tous pour que nous ayons à la détailler ici.

2° — La tuberculose est-elle uniquement pleurale, ou au contraire, l'épanchement masque-t-il des lésions pulmonaires sous-jacentes préalables ? En d'autres termes s'agit-il d'une pleuro-tuberculose primitive (pleurésie autonome de Léon Bernard) ou d'une pleuro-tuberculose secondaire ?

3° — S'il existe des lésions pulmonaires comment seront-elles influencées par l'évolution de la pleurésie ?

4° — Si la pleurésie est primitive quelle sera sa répercussion immédiate, prochaine ou tardive, sur l'état pulmonaire du sujet ?

5° — Enfin quelle sera l'évolution anatomique de l'épanchement et quelles seront ses répercussions tardives sur la fonction respiratoire ? En particulier y aura-t-il régression pure et simple du liquide ou, au contraire, épaississement progressif et durable de la plèvre ?



Pour aborder avec fruit l'étude de ces différentes questions, il conviendrait de rappeler toutes les notions actuellement acquises concernant l'évolution anatomique et la pathogénie des pleurésies tuberculeuses et de leurs séquelles.

Ne pouvant alourdir ce travail d'aussi longs préambules, nous supposerons ces notions préalables connues, et aborderons d'emblée la partie clinique et biologique du problème que nous avons énoncé.

Nous envisagerons successivement à la lumière des acquisitions récentes et de nos recherches personnelles ce que nous apprennent, pour l'avenir des pleurétiques, les données de l'étiologie, de l'exploration clinique, de l'étude des modifications humorales, et plus particulièrement des modifications biologiques du liquide pleural.

Dans l'exposé de recherches essentiellement personnelles nous avons été logiquement amenée à présenter une sorte de revue générale de la question ici abordée.

De cet ensemble de faits et d'idées, nous nous efforcerons de faire émerger la partie originale de ce travail.

CHAPITRE PREMIER

ELEMENTS PRONOSTIQUES DES PLEURESIES SERO-FIBRINEUSES TIRÉS DES DONNÉES ÉTIOLOGIQUES.

a) *Antécédents héréditaires.* — F. Bezançon et M.-P. Weil, sur 67 pleurésies n'ont trouvé de tuberculose chez les ascendants que 10 fois. Les antécédents héréditaires ont donc manqué dans 87 p. 100 des cas. On peut en conclure que la pleurésie, accident de secondoinfection, est la conséquence d'une infection discrète et accidentelle.

b) *Antécédents personnels.* — Les mêmes auteurs, sur 70 pleurésies ont trouvé des antécédents négatifs 57 fois, donc dans 82 p. 100 des cas. Dans les 18 p. 100 des cas positifs, la tuberculose était généralement extrapulmonaire.

Pendant une période de 5 années ils ont relevé 136 cas de pleurésies dans un service de médecine générale, et durant le même temps, 4 pleurésies seulement dans un service de phthisiologie.

Tous ces faits tendent à montrer que le passé plus ou moins lointain des pleurétiques paraît relativement peu chargé.

Au contraire, l'avenir de ces malades semble lourd de menaces.

En effet, Debré a établi que sur 200 sujets pris au hasard, 2,5 ont eu une pleurésie et que sur 200 tuberculeux ce chiffre monte jusqu'à 4,5, c'est-à-dire presque le double.

Brelet, ayant suivi et observé 42 pleurétiques pendant six ans a constaté que 6 d'entre eux, c'est-à-dire 1 sur 7 sont devenus tuberculeux pulmonaires, et, sur 37 anciens pleurétiques il en trouve 6, c'est-à-dire 1 sur 6, entaché préalablement de tuberculose pulmonaire. Au total, sur 72 pleurétiques il a trouvé 12 tuberculeux pulmonaires, c'est-à-dire 15 p. 100.

Stiassnie, ayant suivi un grand nombre de pleurésies primitives a constaté une tuberculose pulmonaire consécutive, dans un délai de 7 mois à 14 ans, dans 17 p. 100 des cas.

Ces notions à peu près concordantes donnent une impression numérique globale concernant la menace pesant sur l'avenir des pleurétiques.

Les Assises Françaises de Médecine Générale ont abordé ce problème : on retrouverait les antécédents héréditaires dans 50 p. 100 des cas. Les antécédents personnels sont plus rares : la fréquence de la tuberculose dans le passé des pleurétiques varie selon les opinions formulées de 2 à 20 p. 100 des cas ; la fréquence avec laquelle les anciens pleurétiques deviennent tuberculeux de 8 à 25 p. 100 selon les auteurs.

c) *Age.* — Il est connu des pédiatres, et il a été presque unanimement répété aux Assises de l'Assemblée Française de Médecine Générale, que le pronostic de la pleurésie chez l'enfant est beaucoup plus favorable que chez l'adulte, et en particulier que les cas de tuberculose consécutive seront chez lui beaucoup plus rares. Il semble qu'il y ait à ceci une cause sociale de première importance : l'enfant convalescent de pleurésie peut se soigner aussi longtemps et aussi complètement que cela est nécessaire ; l'adulte au contraire doit le plus souvent reprendre son travail avant que la guérison soit complètement consolidée.

CHAPITRE II

ÉLÉMENTS PRONOSTIQUES TIRES DES CONDITIONS D'APPARITION DE L'EPANCHEMENT.

Les pleurésies primitives, les Assises de l'A. F. M. G. l'ont souligné, surviennent généralement, mais non toujours, assez brusquement, frappant le sujet en pleine santé apparente. La pleurodynie est brusque, l'élévation de température importante, le tout donnant l'impression d'une maladie aiguë à début subit. Ce n'est cependant pas une règle et la lecture de nos observations résumées montrera qu'il peut en être autrement.

Les pleurésies secondaires peuvent apparaître dans des conditions presque analogues quand les lésions pulmonaires sous-jacentes sont discrètes et méconnues jusque-là. En revanche, leur début est beaucoup plus insidieux quand la pleurésie apparaît chez un tuberculeux pulmonaire avancé.

Il apparaît donc qu'on ne saurait chercher dans le début d'une pleurésie un critère de sa forme clinique. La question est encore plus complexe si l'on sait qu'il existe des tuberculoses d'emblée pulmonaires et pleurales. (Léon Bernard). Il en résulte que bien souvent il est impossible de prévoir au début d'une pleurésie ce qu'elle sera et dans quelle mesure elle pèsera sur l'avenir du sujet.

CHAPITRE III

ÉLÉMENTS PRONOSTIQUES TIRÉS DES CARACTÈRES DE L'ÉVOLUTION CLINIQUE.

L'aspect de la *courbe fébrile* peut avoir une signification pronostique. A. Jousset estime qu'un tracé élevé en plateau à petites oscillations indique une mauvaise pleurésie, et qu'au contraire une température moyenne avec oscillations notables et baisse en lysis est le signe d'une bonne évolution.

La *durée* d'une pleurésie a certes de l'importance et l'on a établi que les formes courtes et franches sont les meilleures (Obs. I, XIII (a), XIII (c)), que les formes à courbes longues et désordonnées sont moins favorables et que les formes torpides sont souvent graves, (Obs. XXIV). Cependant F. Bezançon a montré que les pleurésies peuvent être courtes, moyennes ou longues, et guérir dans les trois cas.

La *durée de résorption* du liquide ne commande pas fatalement le pronostic et les pleurésies à résorption lente peuvent guérir aussi bien et aussi complètement que les autres.

A notre avis, et suivant nos constatations, rien dans les données de l'évolution clinique ne peut faire prévoir avec certitude la *tendance plastique* d'une pleurésie, c'est-à-dire la formation d'adhérences ou de pachypleurites. En effet, il arrive souvent qu'une pleurésie courte guérisse avec des séquelles et l'on peut observer des pleurésies longues qui en sont dépourvues. Ces réserves étant faites, il convient cependant de dire que l'évolution prolongée et surtout torpide d'un épanchement pleural entraîne plus facilement la formation de séquelles plastiques.

Les éléments pronostiques à déduire de ces données cliniques sont donc relatifs et imprécis.

On doit attacher plus d'importance aux *modifications du pouls*. Le chiffre des pulsations évolue généralement en concordance avec la température dans les formes franches et rapides

et en particulier dans les pleurésies primitives, (Obs. I). Il reste élevé et discordant avec la température dans les formes prolongées et apparemment secondaires (Obs. XIII (b), XIV, XVIII). Cependant ce n'est pas là un signe pronostique absolu et nous avons vu une courbe de pulsations d'apparence favorable dans une forme secondaire suivie de lésions évolutives (Obs. XV). Cependant la tachycardie garde dans l'ensemble une grande valeur pronostique, et c'est ainsi que dans l'observation XVIII elle a précédé et presque annoncé une aggravation rapide devant aboutir à la mort.

La *pression artérielle* a été, dans la plupart de nos observations longuement et régulièrement mesurée. Il semble qu'elle a ici la même valeur pronostique que dans les tuberculoses viscérales en général, c'est-à-dire qu'une tension différentielle croissante est d'un bon pronostic et inversement.

Les Assises de l'Assemblée Française de Médecine Générale ont apporté à ce chapitre les acquisitions suivantes :

Une température traînante élevée, et tenace indique une mauvaise évolution ;

Les pleurésies intarissables ou les pleurésies à épanchement récidivant sont à pronostic plus sombre ;

La valeur pronostique de l'évolution plastique et de la tendance à la symphise est diversement appréciée.

A. Jousset estime que les pleurésies courtes (15 à 20 jours) sont généralement des pleurésies primitives ;

Les pleurésies de durée longue sont généralement secondaires.

CHAPITRE IV

ÉLÉMENTS PRONOSTIQUES TIRÉS DE L'EXPLORATION STETHACOUSTIQUE ET BACTERIOLOGIQUE.

Aux Assises de l'Assemblée Française de Médecine Générale d'après A. Jousset, l'existence d'un souffle et d'une egophonie nette est plutôt en faveur d'une pleurésie primitive et d'une bonne évolution ;

La constatation d'un silence respiratoire a une signification inverse.

En dehors de ceci on admet généralement aujourd'hui que rien ne peut être déduit de l'examen stéthoscopique d'un poumon quand la statique pulmonaire est modifiée comme c'est le cas dans les exsudats pleuraux. En effet, sauf le cas de grosses lésions apicales dans une pleurotuberculose secondaire, les modifications respiratoires du sommet ne fourniront pas comme on l'a cru longtemps d'indications permettant de préjuger l'existence ou l'absence de lésions pulmonaires.

Si on ajoute que l'épanchement d'abord, puis des séquelles plastiques, masquent la majeure partie de la zone d'exploration du poumon, l'on comprend combien la clinique est désarmée pour apprécier l'état pulmonaire d'un pleurétique.

Dans une certaine mesure il en est de même pour l'exploration bactériologique de l'expectoration. Certes, un résultat positif emporte la conviction. Mais, le plus souvent, les lésions parenchymateuses sont encore trop discrètes pour donner à coup sûr des bacilloscopies positives. En conséquence l'absence de bacilles dans les crachats d'un pleurétique ne permettra jamais d'éliminer la possibilité d'une pleurésie secondaire et elle est donc dénuée de toute valeur pronostique certaine.

Ajoutons que ces deux modes d'exploration ne nous donnent aucune indication précoce concernant la tendance plastique d'un épanchement pleural. Et à l'heure où l'auscultation permet de deviner l'installation d'une pachypleurite l'exploration radiologique dont nous allons parler nous avait déjà, antérieurement renseignés.

CHAPITRE V

ÉLÉMENTS PRONOSTIQUES TIRÉS DE L'EXPLORATION RADIOLOGIQUE.

Au début des pleurésies ce mode d'investigation est des plus décevant. L'épanchement abondant cachant la majeure partie du parenchyme pulmonaire, les modifications apportées dans l'apparence de la partie supérieure visible exposent les cliniciens mal familiarisés avec ce mode d'exploration, à des erreurs d'interprétation. D'autre part, tout le reste du poumon échappe, du fait de l'épanchement, totalement à toute investigation.

Les conditions ne sont pas beaucoup meilleures dans la suite. Si le liquide se résorbe il est malheureusement bien souvent remplacé par un épaississement pleural persistant et la visibilité pulmonaire ne s'améliore pas sensiblement. Le diaphragme lui-même échappe souvent à l'exploration puisque, dans les pleurésies droites, sa mobilité ne peut de longtemps être affirmée.

En définitive, il faut dans l'évolution d'une pleurésie, attendre assez longtemps pour pouvoir apprécier la valeur anatomique du poumon sous-jacent et, par conséquent, pour tirer de cette appréciation des indications pronostiques.

C'est pourquoi avec M. d'Elsnitz nous nous sommes efforcés de poursuivre à longue échéance nos enquêtes radiologiques (1) et ainsi nous avons contrôlé l'état pulmonaire jusqu'à 2 ans (Obs. XV) et même 3 ans (Obs. XVII) après l'évolution de l'exsudat pleural.

C'est pourquoi également nous avons eu recours, après MM. d'Elsnitz et Carcopino, dès la période d'exsudation à une méthode susceptible de préciser les examens radiologiques, méthode dont nous allons maintenant parler.

(1) Les très nombreux examens radiologiques de notre étude ont été pratiqués par MM. Ch. et V. Paschetta, dont les interprétations nous ont été précieuses.

CHAPITRE VI

ÉLÉMENTS PRONOSTIQUES TIRES DES RÉSULTATS DE L'EXPLORATION RADIOLOGIQUE APRÈS INJECTION GAZEUSE INTRAPLEURALE. - VALEUR SEMEIOLOGIQUE DE LA PNEUMOSÉREUSE.

Cette méthode, préconisée par Weill et Loiseleur, compte d'après ces auteurs des avantages diagnostiques, pronostiques et thérapeutiques. Nous discuterons dans le présent chapitre la valeur séméiologique de ce mode d'exploration, que nous avons fréquemment appliqué au début de l'évolution des épanchements pleuraux soumis à notre examen.

Après ponction évacuatrice partielle de la plèvre nous injectons de l'oxygène ou même de l'air filtré en volume sensiblement égal à celui du liquide évacué. Le résultat immédiat de cette injection est de constituer un hydropneumothorax et, par conséquent, de dégager une plus grande partie du parenchyme pulmonaire qui reste légèrement comprimé par l'épanchement gazeux.

Après réalisation de la pneumoséreuse, l'examen radiologique se trouve *amplifié des acquisitions suivantes* :

1° — On peut apprécier la précocité d'apparition et les variables localisations des *adhérences* et des *cloisonnements* de la plèvre autrement tout à fait imprévisibles au début d'une pleurésie. A ce titre c'est la seule méthode qui permette de prévoir précocement, sans cependant l'expliquer, la tendance plastique de l'exsudat pleural.

2° — L'augmentation de l'aire visible du parenchyme pulmonaire permettra souvent de décider, dans une certaine mesure, *l'absence ou la présence des lésions pulmonaires* dans toute la région sus-hilaire du poumon correspondant ; mais il faut tenir compte et savoir apprécier la valeur des modifications de l'apparence du parenchyme pulmonaire tenant uni-

quement au collapsus partiel et en particulier de l'épaississement normal de la trame que l'on constate en pareil cas, modifications dont la signification se précise à mesure que le poumon reprend sa place normale par résorption des gaz et du liquide pleural.

Nous estimons donc que la pneumoséreuse permet une exploration radiologique plus précoce, plus précise et plus complète du poumon sous-jacent à l'épanchement. Nous pourrions montrer comme exemple les radiographies successives des observations I et XVIII.

CHAPITRE VII

ÉLÉMENTS PRONOSTIQUES DÉDUITS DES RÉSULTATS DES TRAITEMENTS MIS EN ŒUVRE.

a) Application ou abstention des ponctions évacuatrices. — En se basant sur des arguments théoriques beaucoup de médecins en sont venus à abandonner progressivement la thoracentèse dans le traitement des pleurésies sero-fibrineuses. Pour ce faire, on a invoqué d'abord l'action mécanique favorable du liquide qui comprime le poumon, ce collapsus pouvant être particulièrement heureux quand il existe des lésions parenchymateuses. On a invoqué aussi une action biothérapique, véritable autosérothérapie, provoquée par la résorption spontanée du liquide.

Cette pratique est-elle justifiée ? Et que valent les théories sur lesquelles elle s'appuie en regard des faits d'observation

Sur 28 pleurétiques ponctionnés Brelet observe que 4 deviennent tuberculeux et 24 guérissent (12 avec séquelles et 12 sans séquelles pleurales).

Sur 14 pleurétiques non ponctionnés il constate que 2 deviennent tuberculeux et 12 guérissent (8 avec séquelles et 4 sans séquelles).

La proportion des guérisons est donc la même dans les deux méthodes. Il semblerait même que les séquelles pleurales sont plus fréquentes dans les cas non ponctionnés. Ces faits sont corroborés par les observations étendues de Pehu et Daguet qui, sur 272 pleurésies suivies à longue distance, n'ont noté aucune différence suivant qu'elles avaient été ponctionnées ou non ponctionnées.

Il semble donc, tout au moins jusqu'à présent, que l'abstention des ponctions repose plus sur des craintes théoriques ou sur des impressions que sur des faits d'observation dûment étudiés.

La question de l'utilité des ponctions évacuatrices a donné lieu à des opinions assez nettes dans la plupart des départe-

ments ayant répondu à l'enquête de l'Assemblée Française de Médecine Générale.

D'une façon générale on a conclu que la ponction n'améliorait pas les malades, que les ponctions répétées aggravaient souvent l'évolution.

Et en conséquence, on a été d'accord de déconseiller la ponction évacuatrice comme méthode thérapeutique habituelle en raison du rôle favorable possible mécanique et biologique de l'épanchement.

La ponction partielle sera réservée aux cas de pleurésies trop abondantes provoquant une gêne respiratoire marquée.

b) Influence de la pneumoséreuse sur l'évolution plastique (adhérences, pachypleurite) des pleurésies. — Les adhérences pleurales sont extrêmement fréquentes. Pehu a montré que dans l'évolution spontanée des pleurésies, 16 p. 100 des cas guérissent bien et 84 p. 100 guérissent avec adhérences.

Sommes-nous maîtres d'éviter, de modifier ou de restreindre cette tendance si fâcheuse pour la fonction pulmonaire ?

Nous avons espéré en trouver le remède dans la pratique des pneumoséreuses, puisque Weill et Loiseleur trouvaient, après application de leur méthode, une proportion inverse de la précédente, c'est-à-dire 82 p. 100 de cas bien guéris, et 18 p. 100 seulement de cas avec adhérences.

Nous pensons que ces auteurs ont bénéficié d'une série exceptionnellement heureuse puisque, dans l'application de leur méthode (d'Elsnitz et Carcopino, Thèse de Carcopino) l'impression, quoique bonne dans certains cas, a été loin d'être aussi régulièrement favorable.

Ces auteurs ont appliqué la pneumoséreuse, dans un but thérapeutique, 80 fois sur 20 malades, non comprises les injections gazeuses intrapleurales qu'ils ont continué à faire temporairement dans un simple but diagnostique.

Certes, ils ont eu des cas favorables et particulièrement dans des pleurésies bloquées ou dans des pleurésies très cloisonnées qu'ils n'auraient pu suivre dans leurs derniers retranchements ; dans des pleurésies secondaires où la pneumoséreuse a parfois réalisé le début d'un pneumothorax. Nos observations ne sont pas assez nombreuses pour nous permettre d'apprécier définitivement la valeur de la méthode. Mais ce que nous pouvons dire certainement après ces auteurs, à l'appui de nos constatations personnelles, c'est que, d'une façon générale, la pneumoséreuse ne semble restreindre en rien la tendance plastique des pleurésies, et que si des adhérences ou une pachypleurite doivent se produire, les injections gazeuses intrapleurales sont absolument impuissantes à empê-

cher l'accolement ou l'épaississement des feuillets pleuraux.

En définitive, tout en faisant des réserves sur la valeur thérapeutique générale des pneumoséreuses sur laquelle nous ne pouvons encore nous prononcer définitivement, nous pouvons déjà dire qu'à notre avis cette méthode thérapeutique ne limitant pas la tendance plastique des pleurésies, n'a pas d'influence favorable certaine sur le pronostic fonctionnel respiratoire.

c) *Sérum de Jousset*. — La pleurésie primitive et plus particulièrement la pleurésie de l'enfant, est une indication majeure d'application du sérum de A. Jousset. Cet auteur a publié de nombreuses observations montrant que cette sérothérapie brusque l'amélioration et la guérison des pleurésies favorisant la résorption rapide de l'épanchement, et provoquant une chute stable de la température.

Longchamp (de Toulon) a publié une série d'observations confirmant ces heureux résultats.

Personnellement dans le service de M. d'Elsnitz nous avons observé plusieurs cas de polysérite avec atteinte des deux plèvres et du péritoine où le sérum de Jousset a provoqué une résorption rapide des épanchements avec chute brusquée de la température et amélioration rapide de l'état général.

Nous pensons donc avec M. d'Elsnitz qu'à la condition de *bien choisir les cas*, en s'assurant qu'il s'agit de *pleurésies primitives*, le sérum de Jousset est une arme importante pour traiter la tuberculose extensive des séreuses et en particulier ses localisations pleurétiques.

Ces notions thérapeutiques ont été enregistrées et confirmées aux Assises Départementales et Nationales de l'Assemblée Française de Médecine Générale.

CHAPITRE VIII

ÉLÉMENTS PRONOSTIQUES TIRÉS DE L'ÉTUDE DES RÉACTIONS CUTANÉES A LA TUBERCULINE.

Dans une série de communications A. Jousset s'est attaché à l'étude de la valeur pronostique de la cutiréaction à la tuberculine dans la tuberculose en général et particulièrement dans les pleurésies.

Avec la généralité des auteurs, il estime que la réaction nulle implique un état d'anergie, et qu'une réaction moyenne indique une allergie normale. Mais de plus il insiste sur ce fait qu'une réaction ultra-positive (bicolore ou en cocarde) est le signe d'une tuberculose en évolution bénigne visible ou cachée.

Pour ce qui concerne les pleurésies, il a constaté que dans les formes graves la réaction cutanée est discrète, maculeuse, trop colorée (pourprée) et qu'au contraire, dans les pleurésies bénignes et en particulier primitives, on observe une belle réaction papuleuse et de couleur rose. Dans les mêmes cas, Bezançon a montré que ces réactions sont précoces et fortes.

Sur une série de 1.500 cutiréactions, Jousset observe ce qui se passe dans un même nombre de pleurésies secondaires et primitives :

Sur 15 pleurésies secondaires la cuti est 5 fois positive et 10 fois négative donc, positive dans 34 p. 100 des cas.

Sur 15 pleurésies primitives la cuti est toujours positive donc dans 100 p. 100 des cas.

Depuis que, avec M. d'Elsnitz nous observons l'aspect et les modifications des cutiréactions chez nos pleurétiques, nous avons des impressions analogues et nous pouvons donner comme exemple l'observation XVI (pleurésie secondaire à fièvre très prolongée au cours de laquelle la cuti, d'abord favorable, est devenue discrète et pourprée) et l'observation XV (pleurésie secondaire avec lésions pulmonaires importantes et croissantes où la cuti, d'abord positive et faible est devenue

négative). En opposition, nous pouvons signaler l'observation II (pleurésie primitive avec cuti de bon aloi papuleuse et de couleur rose) ; et le cas d'un jeune homme de 18 ans, soigné dans le service de M. d'Elsnitz pour polysérite qui à la période fébrile d'augment de ses exsudats avait une cuti papuleuse et pourprée et, à la période de chute thermique et de résorption du liquide fit une cuti-réaction rose et papuleuse.

Nous croyons donc à l'heure actuelle que l'aspect de la cuti-réaction a une valeur notable pour l'appréciation de la nature et du pronostic d'un épanchement pleural ; mais il semble qu'il s'agisse là d'une indication actuelle et non d'avenir lointain. Par conséquent, si on veut être instruit sur la tendance évolutive d'un cas de pleurésie, il y aura avantage à répéter les réactions cutanées à la tuberculine et à interpréter leurs réponses en accord avec les autres éléments de l'investigation clinique.

CHAPITRE IX

ÉLÉMENTS PRONOSTIQUES TIRÉS DE L'ÉTUDE DES MODIFICATIONS SANGUINES.

a) *Formule leucocytaire du sang.* — Nous n'avons pas insisté personnellement sur les recherches de cet ordre puisque F. Bezançon et Weill ont montré que ces modifications n'avaient rien de caractéristique dans les pleurésies. Ainsi la leucocytose et la polynucléose marquant le début, la leucopénie et la mononucléose marquant généralement le déclin des poussées évolutives tuberculeuses peuvent être ici très discrètes ou même manquer complètement. Seules une leucocytose et une polynucléose tardives peuvent, dans une certaine mesure, faire soupçonner un foyer pulmonaire méconnu.

b) *Cholestérine du sang.* — Nous avons fait pratiquer quelques vérifications de la cholestérinémie dans les diverses formes et à diverses périodes des pleurésies. Nous n'en pouvons jusqu'ici tirer aucune conclusion et, par conséquent, jugeons superflu de rapporter ces chiffres.

c) *Fibrine du sang.* — L'abondance de la fibrine dans le sang des pleurétiques est une notion connue depuis longtemps.

Nous avons trouvé des doses de fibrine élevées dans les observations XII, XIV, XVI. Mais cette réaction fixe plus le diagnostic que le pronostic car, comme l'a montré F. Bezançon, elle nous instruit plutôt sur le degré de l'inflammation que sur sa tendance évolutive.

d) *Vitesse de sédimentation globulaire.* — Quoique nos recherches à cet égard ne soient pas encore très nombreuses, nous avons l'impression, jusqu'ici, que les résultats sont de même signification que ceux obtenus par les dosages de la fibrine. Nous pensons que la vitesse de sédimentation globulaire nous renseignera dans les pleurésies sur le degré d'activité du processus bacillaire, mais non sur le pronostic lointain. Nous croyons que des mensurations successives pourront cependant nous éclairer sur la tendance évolutive du cas.

Mais nous ne pouvons avancer encore aucune conclusion certaine.

Cependant signalons déjà que dans l'observation XIII (c) nous avons observé parallèlement à l'amélioration clinique un ralentissement progressif de la vitesse de sédimentation s'approchant du chiffre normal au moment de la guérison.

Aux Assises de l'Assemblée Française de Médecine Générale on a formulé cette opinion que la vitesse de sédimentation à la convalescence des pleurésies est lente à revenir à la normale, et qu'il faut attendre le retour stable à cette normale pour considérer que la guérison est acquise.

e) *Les albumines du sang.* — Les variations du rapport entre le taux de la sérine et celui des globulines dans la tuberculose en général ont déjà été longuement étudiées. On a voulu voir dans l'augmentation des globulines et l'inversion du rapport Sérine-Globulines un signe d'évolution, ce rapport diminuant dans les formes actives.

Cependant les recherches de Starlinger et Wynands ayant montré que des variations spontanées atteignant 20 p. 100 peuvent se produire dans une même journée, il convient de n'interpréter les modifications du quotient albumineux qu'avec beaucoup de prudence.

Nos premières recherches à cet égard ont accusé une diminution du quotient albumineux dans certaines pleurésies secondaires (Obs. XIV et XVI) et une diminution progressive de ce quotient (0,85 à 0,50) au cours d'une pleurésie intarissable (Obs. XIII (b)).

Mais depuis, nous avons enregistré des constatations analogues dans des pleurésies primitives (Obs. XIII (a). XIII (c)).

f) *Densité optique.* — Dans certaines observations nous avons étudié les variations du chiffre de la réaction de Vernes Résorcine. Nous ne pouvons dire encore si, dans la pleuro-tuberculose, ces variations doivent s'interpréter autrement que dans la tuberculose en général et en particulier si elles se comportent différemment dans les pleurotuberculoses primitives et secondaires.

En tout cas nous avons souvent noté un parallélisme évident entre les chiffres de la densité optique et l'évolution clinique à condition que les examens répétés réalisent une courbe d'ensemble.

CHAPITRE X

ÉLÉMENTS PRONOSTIQUES TIRÉS DES CARACTÈRES PHYSICO-CHIMIQUES DU LIQUIDE PLEURAL.

a) *Fibrine du liquide pleural.* — C'est une opinion classique de considérer le liquide pleural comme étant très chargé en fibrine (fibrino-diagnostic de Gilbert et Fournier). Mais la quantité de fibrine du liquide pleural semble avoir également une valeur pronostique. Ainsi on a considéré la coagulation rapide du liquide comme un signe favorable.

La quantité de fibrine trouvée dans les différentes pleurésies varie dans d'assez grandes proportions. F. Bezançon a relevé des chiffres s'échelonnant de 0 gr. 09 à 1 gr. 58. A. Jousset a relevé des quantités allant de 0 gr. 40 à 2 gr. Cet auteur estime que les chiffres minimes (en particulier au-dessous de 0 gr. 50) s'observent plutôt dans les pleurotuberculoses secondaires, et les chiffres élevés plus souvent dans les pleurésies primitives.

Netter, Ravaut, M. Labbé estiment que les liquides pauvres en fibrine se rencontrent dans les pleurésies secondaires et dans les hydrothorax des brightiques, et que les liquides riches sont ceux des pleurésies primitives et des hydrothorax ou pleurésies des cardiaques.

Courmont et Arloing ont également écrit que l'on trouve de fortes quantités de fibrine dans les formes courtes et favorables.

Ces faits semblent admis et la question ne paraissant pas controversée, nous n'avons pas cru utile de faire ces dosages de façon systématique. Et, ainsi qu'on le verra dans quelques-unes de nos observations, nos constatations sont complètement concordantes. Ainsi, dans deux pleurésies secondaires, (Obs. XIX et XX) nous relevons les chiffres de fibrine de 0 gr. 12 et 0 gr. 25 p. 1.000. En revanche, dans une pleurésie nettement primitive (Obs. II) nous avons trouvé le chiffre beaucoup plus élevé de 0 gr. 84 p. 1.000.

Il paraissait théoriquement intéressant de chercher s'il existe un rapport entre le degré de fibrinose du liquide pleural et la tendance plus ou moins marquée aux adhérences et aux séquelles pachypleurétiques. Ni dans les faits publiés, ni dans nos propres observations nous n'avons trouvé la moindre ébauche d'un parallélisme à cet égard. Et il semble, à l'heure actuelle, que le taux de la fibrine du liquide pleural n'a aucune influence sur la tendance plus ou moins plastique de l'épanchement.

b) *Albumine du liquide pleural.* — D'après F. Bezançon l'albumine du liquide pleural est toujours supérieure à 20 gr. p. 1.000, souvent supérieure à 40 gr. et dépasse rarement 60 gr.

Nous nous sommes personnellement attachée à cette étude et avons cherché s'il existe des relations entre le taux de l'albumine pleurale et la forme, la tendance évolutive de la pleurésie.

Nos premiers dosages ont été pratiqués au rachialbuminimètre de Sicard. Nos dosages plus récents ont été obtenus par la méthode de la pesée ; ils nous paraissent beaucoup plus exacts et par prudence nous ne tiendrons compte pour nos déductions que de ceux-ci.

Dans l'ensemble nous avons fait deux constatations :

1° — Dans les pleurotuberculoses primitives les chiffres de l'albuminose pleurale sont élevés ou tendent à s'élever ;

2° — Dans les pleurotuberculoses secondaires ces chiffres sont généralement faibles ou tendent à diminuer.

Par comparaison entre ces deux séries de constatations, nous avons été amené à prendre comme *moyenne* de l'albuminose pleurale le chiffre de 40 gr. p. 1.000 ; tout chiffre inférieur étant considéré comme modéré, et tout chiffre supérieur étant considéré comme élevé.

Ainsi dans l'observation II (pleurésie primitive) le chiffre initial n'est que de 30 gr. mais il monte successivement à 40 et à 50 gr.

L'albuminose pleurale est également élevée dans les Obs. XIII (a) (86 gr.) et XIII (c) (69 gr.).

Dans les pleurésies secondaires nous faisons une constatation inverse :

Dans l'observation XIV les chiffres de plusieurs dosages s'étagent entre 40 et 25 gr.

Dans l'observation XVI après une élévation momentanée à 60 gr., l'albumine descend progressivement jusqu'à 30 gr.

Dans certains cas Obs. XIII (b), l'interprétation est plus difficile. Ici l'albumine atteint presque 60 gr. au début, puis

descend longuement au-dessous de 40 gr. pour revenir à ce chiffre à la fin de la maladie. Peut-être la longue évolution de ce cas (pleurésie intarissable) explique que cette pleurésie apparemment primitive n'ait pas gardé une forte albuminose.

D'une façon générale nos observations montrent qu'il faut tenir compte, *non pas d'un dosage isolé*, mais de la *courbe et de la tendance de dosages successifs*. Les nombreux dosages pratiqués dans certains cas nous ont permis d'en tracer les graphiques et de constater ainsi qu'ils sont, dans une certaine mesure, parallèles, de même sens et de même signification que ceux de la cytologie pleurale quantitative dont nous allons aborder l'étude.

Sans considérer nos recherches comme définitivement concluantes, nous croyons pouvoir dire, en raison du nombre très important de dosages dont elles sont l'interprétation, qu'il existe, dans le sens que nous avons énoncé, une relation entre les chiffres de l'albumine pleurale et la tendance évolutive d'une pleurésie, les chiffres élevés ou croissants étant favorables, les chiffres faibles ou décroissants étant plutôt défavorables.

En revanche, nous n'avons trouvé aucune relation entre le degré de l'albuminose pleurale et la tendance plus ou moins plastique de l'épanchement.



Avant d'aborder le dernier chapitre de cette étude nous devons encore étudier les éléments pronostiques tirés de la *bactériologie du liquide pleural*. Mais n'apportant aucune contribution personnelle à cette partie de la question, nous ne croyons pas devoir, dans le cadre restreint de ce travail, en développer tous les détails. Bornons-nous à constater d'une part, l'importance et la précision des recherches effectuées durant ces dernières années concernant la morphologie des bacilles du liquide, les résultats de l'inoculation et de la culture sur différents milieux, les expériences sur le pouvoir bactéricide des épanchements, la recherche des anticorps ainsi que celle des pouvoirs fixatoire, agglutinant, précipitant et opsonisant du liquide pleural.

Disons seulement en conclusion de ces différentes recherches que leur complexité dépassant souvent les possibilités de la clinique quotidienne, elles échappent ainsi aux praticiens; et que, même correctement menées, elles n'ont pas abouti à des résultats assez concordants et assez réguliers pour que l'on y puisse trouver des éléments sémiologiques suscep-

tibles d'être utilisés pour l'appréciation de la tendance évolutive des pleurésies tuberculeuses.

C'est une des raisons pour lesquelles nous nous sommes efforcée de rechercher dans un procédé d'exploration plus aisé la possibilité d'une formule pronostique applicable à la clinique courante.

Ce sera l'objet du suivant et dernier chapitre de cette étude.

CHAPITRE IX

ÉLÉMENTS PRONOSTIQUES TIRÉS DE L'ÉTUDE DU DEGRÉ ET DES VARIATIONS DE LA CYTOLOGIE PLEURALE QUANTITATIVE.

Le chapitre que nous abordons représente la partie la plus inédite de ce travail. L'étude de cette question est poursuivie depuis plus de quinze ans par M. d'Elsnitz avec la collaboration de M. Carcopino, à l'Hôpital Saint-Roch de Nice. Pour notre part, nous avons répété ces recherches personnellement dans tous les cas de pleurésie que nous avons pu suivre et les avons confrontées avec les constatations faites dans le service au cours des années précédentes.

Après les travaux de Widal et Ravaut la cytologie qualitative de tous les épanchements séreux a fait l'objet de multiples recherches et d'innombrables examens.

Pour ce qui concerne la plèvre il serait banal et superflu de redire ici l'interprétation plus que classique de la lymphocytose des pleurésies tuberculeuses et de retracer les variations du degré de cette lymphocytose par rapport aux autres éléments dans l'évolution d'un exsudat pleural.

Toute autre est la question de la cytologie quantitative des épanchements pleuraux. Par cytologie quantitative nous entendons, non pas la proportion, mais le nombre absolu d'éléments figurés pour un volume donné (pratiquement un millimètre cube) de liquide pleural. Certes cette partie de la question a été ébauchée lorsqu'on a opposé la pauvreté en éléments nucléés des transsudats à la richesse cellulaire des exsudats, encore qu'il ne soit pas beaucoup d'observations où ces données aient été numériquement consignées en nombre de cellules par m. m. c. de liquide pathologique et surtout répétées assez fréquemment pour permettre d'apprécier les variations de ces quantités cellulaires.

Tel était l'état de la question quand nous en avons abordé l'étude, et tel il est encore, du moins à notre connaissance.

Technique. — Au début de nos recherches, utilisant une cellule type Hayem et type Najeotte, nous faisons au lit même du malade une dilution du liquide pleural avec dix parties de la solution suivante :

Acide acétique	0 gr. 50
Solution saturée de bleu de méthylène. .	II gouttes
Eau distillée	100 gr.

Cette solution était directement examinée à la cellule et un calcul simple permettait de rapporter le chiffre au m.m.c. de liquide pleural.

Actuellement nous croyons préférable, et c'est ainsi que nos examens sont pratiqués à l'Hôpital Saint-Roch par le docteur Daumas, que nous remercions de cette collaboration, d'examiner le liquide à l'état de pureté dans la cellule avec la précaution essentielle *de faire cet examen dans un délai aussi court que possible après la ponction.*

Il est arrivé exceptionnellement que nous n'ayons pu pratiquer qu'un seul examen cytologique quantitatif au cours d'une pleurésie tuberculeuse. Nous avons donné quelques exemples de ce genre dans nos observations. Nous nous sommes assurée par la suite que cette pratique était incapable de nous renseigner sur la tendance évolutive d'une pleurésie. En effet les numérations successives que nous avons ensuite pu réaliser et les courbes leucocytaires que nous avons pu établir, nous ont montré que les premiers examens sont parfois trompeurs ou parfois les derniers, un chiffre faible ou un chiffre fort une seule fois constaté pouvant être suivi ou précédé d'une tendance inverse de la courbe leucocytaire.

Par conséquent, pour avoir une appréciation juste de la cytologie pleurale quantitative, il importe de pratiquer à quelques jours d'intervalle plusieurs examens successifs, et *d'étudier la courbe et les tendances des chiffres recueillis en regard de l'évolution locale et générale de la pleurésie.*

Degré et variation quantitative de la cytologie pleurale dans les diverses formes de pleurésies séro-fibrineuses tuberculeuses. — Afin de faciliter la compréhension et l'appréciation des divers documents que nous apportons, nous avons cru devoir diviser nos observations en deux groupes :

Le premier groupe correspond à des cas que nous nous croyons autorisée à dénommer pleurésies primitives (obs. I à XIII (c).).

Le deuxième groupe (obs. XIV à XXIV) concerne des pleurésies que nous considérons comme étant secondaires à une lésion pulmonaire sous-jacente.

Dans toutes les numérations cellulaires que nous allons maintenant rapporter on a pratiqué chaque fois une numération du chiffre total des éléments nucléés et en même temps une formule indiquant le nombre relatif des lymphocytes, des polynucléaires et des cellules endothéliales. Le nombre de ces dernières étant insignifiant, et pratiquement négligeable, dans les cas qui nous intéressent nous entendrons sous le nom de leucocytose pleurale le chiffre total des éléments figurés par m.m.c. Et, dans nos observations, pour raccourcir notre texte, nous nous bornerons à signaler les variations du chiffre total et la proportion des lymphocytes.

A) *Pleurésies primitives.* — Dans cette catégorie de faits nous avons presque toujours trouvé, en moyenne, des *leucocytoses pleurales élevées et dépassant généralement le chiffre de 2.000 p. m.m.c.*

Ainsi, dans l'observation I le chiffre, faible au début, s'élève rapidement au-dessus de 2.000 puis de 6.000 en même temps que la température baisse. Après un clocher à 7.000 la leucocytose pleurale retombe entre 3 et 4.000 (tableau V).

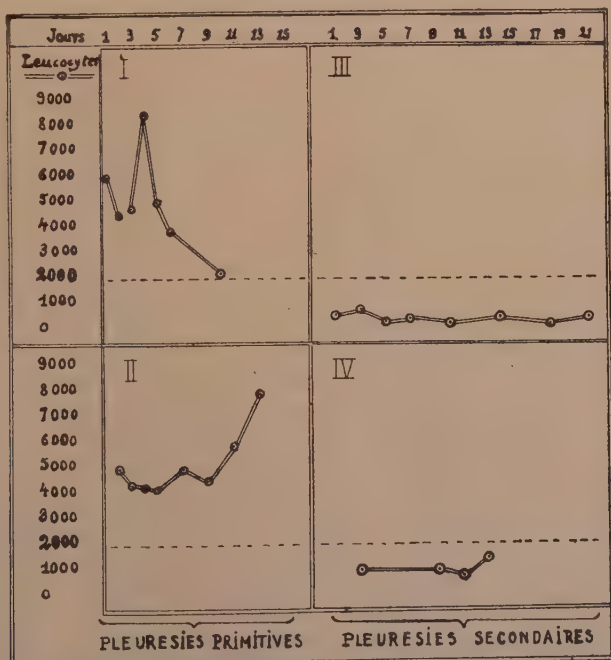


Fig. 1. — Courbes de la leucocytose pleurale (nombre total d'éléments nucléés par millimètre cube) dans des pleurésies primitives et secondaires

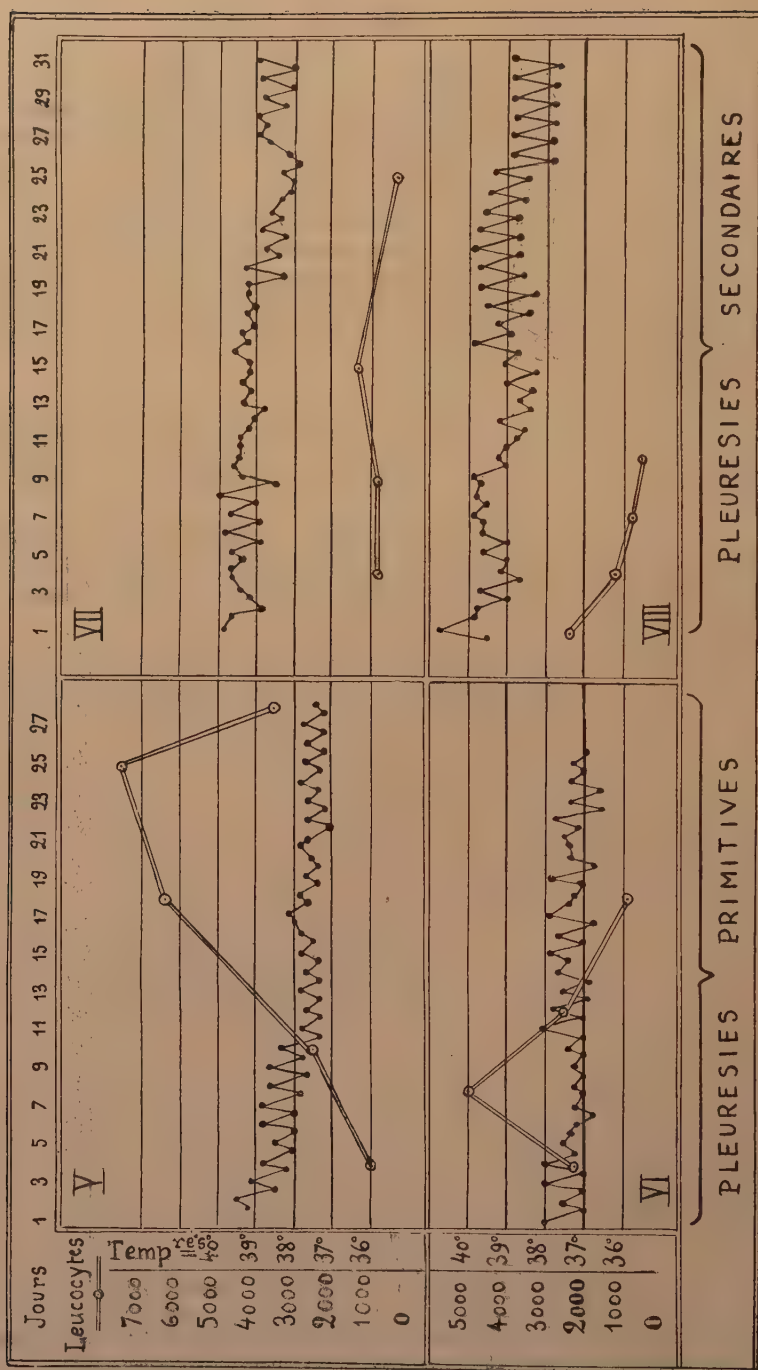


Fig. 2. — Courbes de la leucocyse pleurale et de la température dans des pleurésies primitives et secondaires

Dans l'observation II, ascension de 2.000 à 5.000 puis chute tardive par échelons (tableau VI).

Dans l'observation III, ascension de 1.000 à 6.800.

Dans l'observation IV, ascension saccadée de 2.000 à 7.000.

Dans l'observation V, ascension progressive au-dessus de 8.000 (tableau II).

Dans l'observation VI, variation avec quelques fluctuations de 4.000 à 8.000 puis chute progressive vers 2.000.

Dans l'observation VII, chiffre moins élevé au début cependant supérieur à 2.000, puis atteignant 3.000.

Dans l'observation XIII (a) le chiffre ne dépasse pas 2.000, mais nous avons signalé que ce malade guéri d'une tuberculose ancienne n'était que relativement un pleurétique primitif.

Dans l'observation XIII (b), le chiffre a atteint 3.000; dans l'observation XIII (c) 3.400.

Dans les observations VIII, IX, X, XI et XII, un seul examen a été fait, aussi, pour les raisons énoncées plus haut; nous n'en voulons pas tenir compte et les avons résumées à titre simplement documentaire.

Ainsi que nous l'avons dit dans un chapitre précédent les tendances des variations du chiffre de l'albumine pleurale sont souvent parallèles à celles de la leucocytose.

B) Pleurésies secondaires. — Si nous observons l'ensemble des résultats relevés dans les observations XIV à XXIV, nous sommes frappée, en comparaison avec les précédentes numérations, *du faible degré de la leucocytose pleurale* qui est presque toujours *au-dessous de 2.000 éléments par m.m.c.*

Ainsi, dans l'observation XIV, les chiffres varient de 500 à 1.500.

Dans l'observation XVI, à peine supérieur à 2.000, le chiffre tombe vite à 1.000 et à 500 (tableau VIII).

Dans l'observation XVII, les numérations accusent des chiffres descendant de 1.500 à 500.

Dans l'observation XVIII, mêmes variations de 1.500 à 500.

Mêmes constatations dans les observations XIX et XX où les numérations sont plus basses encore, s'inscrivant pour la dernière au-dessous de 500 et même de 300.

Dans l'observation XXI un seul chiffre, 1.300, concorde, mais nous n'en tiendrons pas compte parce qu'il est isolé.

Dans l'observation XXII, un seul chiffre, 3.200, discord, et, pour la même raison, nous n'osons l'interpréter. Disons cependant que dans ce dernier cas les lésions pulmonaires étant calcifiées, on peut se demander si la pleurésie en cours est réellement secondaire.

Dans l'observation XXIII, les chiffres initiaux inférieurs à 1.000 baissent ensuite au-dessous de 500. Dans la pleurésie double de l'observation XXIV, dont nous détaillons d'autre part la complexité, un épanchement est à faible réaction leucocytaire ; dans l'autre, la leucocytose est momentanément plus marquée.

Le parallélisme entre la leucocytose et l'albuminose pleurale nous a paru en quelques cas assez évident, les chiffres de l'albumine étant dans ce groupe, comme nous l'avons déjà dit, généralement inférieurs à 40 gr. p. 1.000.

Ce parallélisme observé dans ces différents groupes entre les tendances de la leucocytose et celles de l'albuminose pleurale existe également pour ce qui concerne le taux de la fibrine pleurale. Et, en définitive, il semble jusqu'ici que, le plus souvent, les trois termes : cytologie quantitative, albumine pleurale et fibrine pleurale, varient dans des sens parallèles et de même signification.

D'après ce que nous avons observé jusqu'ici, nous croyons qu'on peut admettre comme *chiffres moyens* ceux de :

2.000 éléments p. m.m.c. pour la leucocytose ;

40 gr. p. 1.000 pour l'albuminose pleurale ;

0 gr. 50 p. 1.000 pour la fibrinose pleurale ;

et, qu'en deçà ou au-delà de ces chiffres les significations sont d'ordres parallèles. Nous allons maintenant les interpréter pour ce qui concerne spécialement les variations cytologiques.

Interprétation de la cytologie pleurale quantitative. — Malgré quelques désaccords, les chiffres et les courbes que nous apportons confirment jusqu'ici les conclusions d'attente que MM. d'Élsnitz et Carcopino avaient apportées il y a plus de dix ans. Le parallélisme relatif que nous avons observé depuis avec les variations de l'albumine et de la fibrine du liquide fortifie encore notre impression à cet égard. Nous pensons donc pouvoir avancer aujourd'hui que *les fortes réactions cytologiques pleurales correspondent plutôt aux pleuro-tuberculoses primitives, et les faibles réactions aux pleuro-tuberculoses secondaires.*

Comme nous l'avons déjà dit il faut se garder de tirer des conclusions d'examen isolés. C'est la *tendance de plusieurs examens successifs* qui devra être interprétée. Encore faudrait-il se garder de donner à cette formule cytologique une signification trop étroite. Ces constatations, et nous insistons sur ce point, n'ont et n'auront de valeur qu'interprétées *en rapport étroit avec les constatations cliniques.*

Il y aura avantage à poursuivre encore ces recherches et

à chercher dans quelle mesure elles se confirmeront par des faits plus nombreux. Néanmoins, après les avoir répétées pendant une longue période de temps, nous croyons pouvoir dire que la cytologie quantitative pleurale correctement recherchée, prudemment interprétée, est susceptible de préciser la nature, la tendance évolutive et le pronostic d'un épanchement séro-fibrineux de la plèvre.

OBSERVATIONS

PREMIER GROUPE (Pleuresies primitives)

OBSERVATION I

(Hôpital Saint-Roch. — Service du docteur d'Elsnitz)

Pleurésie sérofibrineuse lymphocytiqne a début brusque. Evolution thermique courte et régression spontanée assez rapide du liquide. Leucocytose pleurale à chiffre élevé et progressivement croissant. Guérison générale et locale. Intégrité pulmonaire. Persistance d'une légère pachypleurite.

O. Louis, 42 ans, entre à la salle Bourdon, le 1^{er} mars 1932 avec une température oscillant autour de 39°.

A l'examen clinique signes d'épanchement pleural de l'hémithorax gauche.

Le malade raconte que, préalablement en bonne santé, il est tombé malade brusquement, aussitôt obligé de s'aliter puis d'entrer à l'hôpital.

Le 4 mars. Température légèrement abaissée, pouls descendu de 90 à 76.

Ponction exploratrice et *examen du liquide pleural* : 950 éléments figurés par m.m.c. dont 90 p. 100 de lymphocytes.

Les jours suivants régression régulière de la température qui, le 10 mars, atteint 37°5 (pouls à 70). Ponction évacuatrice partielle avec injection d'air dans la plèvre (pneumoséreuse). *Examen du liquide pleural* : 2.600 éléments dont 97 p. 100 lymphocytes. Densité optique 68.

14 mars. Température variant autour de 37°5. *Examen radiographique* : image d'un épanchement hydroaérique, poumon partiellement et régulièrement collabé, apparemment sain en particulier dans la région du sommet.

20 mars. Température et pouls inchangés. *Examen du*

liquide pleural : 6.400 éléments dont 94 p. 100 lymphocytes. *Examen radiographique* : diminution du liquide et de l'air, expansion du poumon qui paraît toujours normal.

25 mars. Température sensiblement normale (37°2-37°5). Pouls 65. *Examen du liquide pleural* : 7.040 éléments dont 94 p. 100 lymphocytes.

28 mars. Température et pouls normaux. *Examen du liquide pleural* : 3.600 éléments dont 88 p. 100 lymphocytes. Dans la suite régression régulière du liquide pleural qui à la base fait place à une pachypleurite.

26 avril. *Examen radiographique* : intégrité du parenchyme pulmonaire dans toute la zone supérieure accessible à l'investigation.

Ultérieurement guérison clinique caractérisée par amélioration progressive et stabilisation de l'état général.

Malade revu un an après, le 20 février 33. Excellent état général, température normale, aucun signe fonctionnel pulmonaire. Aux examens stéthoscopique et radiologique existence de pachypleurite à la base droite, intégrité de la fraction (deux tiers) du poumon accessible à l'auscultation et à l'examen radiologique. Densité optique 20. (Voir tableau V).

OBSERVATION II

(Hôpital Saint-Roch. — Service du docteur d'Élsnitz)

Pleurésie séro-fibrineuse, débutant brusquement après une période trainante; intégrité clinique et radiologique du poumon sous-jacent. Température faible, rapidement décroissante. Leucocytose pleurale croissante jusqu'à 5.000, puis décroissante. Taux de l'albumine pleurale accusé et croissant. Taux albumineux du sang sensiblement normal.

C. Mario, 24 ans, entre à la salle Bourdon le 12 octobre 1933, avec une température de 38° et tous les signes cliniques d'un épanchement liquide de la plèvre gauche.

Après une période d'un mois, avec légère température et dépression générale début par une douleur thoracique brusque motivant l'entrée à l'hôpital.

La température oscille entre 37° et 38°, le pouls entre 60 et 70. La pression artérielle est bonne : $Mx = 13$, $Mn = 8$ (Vaquez).

Le 13 octobre radiographie : présence d'un épanchement moyen, intégrité radiologique du poumon droit et de la partie accessible du poumon gauche en particulier du sommet.

Le 15 octobre, ponction exploratrice suivie d'une légère

injection d'air dans la plèvre. *Examen du liquide pleural* : Éléments nucléés 2.200 par m.m.c. dont 90 p. 100 lymphocytes. Albumine pleurale 30 gr. 60 p. 1.000.

La température descend vers la normale qu'elle atteint le 19. Ce jour nouvel *examen du liquide pleural* : Éléments nucléés 5.000 dont 84 p. 100 lymphocytes. Albumine pleurale 43 gr. 80 p. 1.000.

Une nouvelle *radiographie*, dégageant le poumon gauche du fait de la *pneumoséreuse*, souligne l'*intégrité* absolue du *parenchyme pulmonaire* et la diminution du liquide, qui s'étage en deux poches superposées.

Les jours suivants petites oscillations entre 37 et 38°.

Le 23 octobre nouvel *examen du liquide pleural* : éléments nucléés 2.500, albumine pleurale 49 gr. 60 p. 1.000. Le même jour, dosage des albumines du sang 69 gr., sérine 44 gr. 80, globulines 24 gr. 20. Quotient albumineux 1,87. Densité optique 40.

Dans la suite, résorption rapide du liquide. Une *ponction* est encore possible le 29 : éléments nucléés 1.340 dont 90 p. 100 lymphocytes.

Le 3 novembre, nouvelle *radiographie* : forte diminution du liquide, les 3/4 supérieurs du poumon sont accessibles à l'exploration radiologique et l'on y peut constater l'*intégrité* absolue du *parenchyme pulmonaire*.

Le 4 novembre, *examen du sang*. Cholestérine 60 gr. p. 1.000, vitesse de sédimentation globulaire 1 h. = 38, 24 h. = 110.

6 novembre, dosage de la *fibrine du sang* : 0 gr. 84 p. 1.000.

Pendant cette période amélioration progressive de l'état général, température le matin au-dessous de 37°, le soir entre 37°3 et 37°6, malgré que sans autorisation le malade se soit régulièrement levé. (Le graphique de cette observation est reproduit au tableau VI).

OBSERVATION III

(Hôpital Saint-Roch. — Service du docteur Balestre)

[Observation due à l'obligeance du docteur Balestre]

Pleurésie sérofibrineuse à grand épanchement gauche, à début franc ; température en plateau rapidement décroissante. Leucocytose pleurale croissante, atteignant 6.800 éléments nucléés. Albumine pleurale moyenne mais croissante. Régres-sion relativement rapide. Convalescence normale. Intégrité de l'appareil pulmonaire.

P. Antoinette, 25 ans, infirmière à l'Hôpital Saint-Roch depuis novembre 1932, admise après vérification de son appareil pulmonaire.

En juin 33, au cours d'un congé régulier, elle ressent un point de côté persistant, puis constate l'existence de fièvre et entre à la salle Balestre le 25 juin.

Température 39° à petites oscillations.

Constatacion d'un *volumineux épanchement gauche*. Le cœur est dévié à droite.

Le lendemain 26, *ponction évacuatrice partielle* suivie d'*injection d'air*. Elle permet de constater à la *radiographie*, en même temps que l'état normal du poumon droit, l'intégrité probable de la zone supérieure perceptible du *poumon gauche*.

La température tend à baisser légèrement.

1^{er} juillet, *examen du liquide pleural*. 1.000 éléments nucléés dont 96 p. 100 lymphocytes. Albumine du liquide pleural 35 gr. 40 p. 1.000.

Dans la suite baisse progressive de la température qui vient vers la normale le 10 juillet.

Le 11 juillet, dernière ponction évacuatrice partielle. *Examen du liquide pleural*, éléments nucléés 6.800 dont 94 p. 100 lymphocytes. Albumine pleurale 40 gr. p. 1.000.

Dans la suite stabilisation de la température, régression spontanée du liquide.

Sortie en convalescence le 1^{er} août.

La malade est revue au début de novembre et l'on constate : diminution fonctionnelle du poumon gauche par rétraction de l'hémithorax correspondant, *mais absence de toute lésion parenchymateuse décelable radiologiquement*.

OBSERVATION IV

(Hôpital Saint-Roch. — Service du docteur d'Elsnitz

Observation XXVIII de la thèse Carcopino).

Pleurésie bilatérale primitive ; absence de lésion pulmonaire. Guérison. Leucocytose pleurale s'élevant progressivement de 2.100 à 3.000 puis 4.100 et enfin 6.900 éléments nucléés par m.m.c.

OBSERVATION V

(Hôpital Saint-Roch. — Service du docteur d'Elsnitz

Observation XIX, thèse Carcopino)

Pleurésie séro-fibrineuse enkystée primitive. Pas de lésion

pulmonaire. Guérison. *Examens du liquide pleural* : au début 20.200 éléments, chute à 5.000 puis reprise à 5.800 et 8.500 éléments par m.m.c. Taux de l'albumine pleurale élevé. Sept dosages en 15 jours donnant des chiffres variant de 70 à 80 gr. p. 1.000. (Voir tableau II).

OBSERVATION VI

(Hôpital Saint-Roch. — Service du docteur d'Elsnitz
Observation XXVII thèse Carcopino).

Pleurésie sero-fibrineuse ayant guéri sans ponction évacuatrice. Guérison radiologique sans pachypleurite.

Examens du liquide pleural : éléments nucléés mesurés tous les deux jours ont donné les chiffres suivants : 4.500, 4.700, 8.100, 4.900, 3.800, 2.200. En somme ascension jusqu'à un maximum, puis diminution progressive.

Albumine pleurale élevée : 6 dosages successifs ont donné des chiffres variants de 64 à 76 gr. p. 1.000. (Le graphique de cette observation est reproduit au tableau I).

OBSERVATION VII

(Hôpital Saint-Roch. — Service du docteur d'Elsnitz)
Observation XXXI, thèse Carcopino).

Pleurésie primitive, intégrité pulmonaire. Cutiréaction franchement positive. *Examens du liquide pleural* : à l'entrée : 1.700 éléments nucléés par m.m.c.

De trois en trois jours augmentation de 1.700 à 2.200, 2.400, 2.800 et après ce maximum diminution à 2.100 éléments par m.m.c.

OBSERVATION VIII

(Hôpital Saint-Roch. — Service du docteur d'Elsnitz)

J. Albert, 15 ans (1931). Pleurésie sero-fibrineuse, apparemment primitive. Régression rapide et complète. Leucocytose du liquide pleural 2.200 éléments nucléés par m.m.c. dont 92 p. 100 lymphocytes (un seul examen à l'entrée). Densité optique : 26.

Guérison totale clinique et radiologique vérifiée 2 ans après. A ce moment, densité optique 25.

OBSERVATION IX

(Hôpital Saint-Roch. — Service du docteur d'Ælsnitz)

B. Stéphano, 24 ans (1929). Pleurésie à évolution thermique franche et rapide. Régression rapide du liquide. Absence de lésion pulmonaire aux examens clinique et radiologique. Examen du liquide pleural : 2.200 éléments nucléés par m.m.c. avec 94 p. 100 lymphocytes (un seul examen à l'entrée).

OBSERVATION X

(Hôpital Saint-Roch. — Service du docteur d'Ælsnitz)

B. Sando (1929). Pleurésie apparemment primitive. Guérison rapide avec chute stable de la température à 36°5. Examen du liquide pleural : 1.960 éléments par m.m.c., dont 90 p. 100 lymphocytes (un seul examen pratiqué 4 jours après l'entrée).

OBSERVATION XI

(Hôpital Saint-Roch. — Service du docteur d'Ælsnitz)

M. François, 19 ans (1926). Pleurésie à évolution franche mais prolongée. Chute tardive et définitive de la température. Examen du poumon après pneumoséreuse apparemment normal. Tableau clinique d'une pleurésie primitive.

Examen du liquide pleural : 1.880 éléments nucléés par m.m.c. dont 95 p. 100 lymphocytes, (un seul examen pratiqué à l'entrée).

OBSERVATION XII

(Hôpital Saint-Roch. — Service du docteur d'Ælsnitz)

B. Laurent, 38 ans. Pleurésie séro-fibrineuse gauche à évolution thermique franche avec retour à une température normale et un pouls stable. Régression progressive du liquide. Deux ponctions : l'une 4 jours après l'entrée, 900 éléments nucléés par m.m.c.; l'autre 12 jours plus tard, 3.000 éléments par m.m.c.

Avant d'épuiser les observations de ce premier groupe nous y voulons rattacher l'histoire succincte d'une pleurésie évoluant avec des caractères cliniques et biologiques d'un épanchement primitif, mais ayant ceci de caractéristique qu'elle est apparue chez un ancien tuberculeux guéri depuis deux ans et dont seuls les reliquats cicatriciels radiologiques montrent actuellement le passé pathologique.

OBSERVATION XIII (a)

(Hôpital Saint-Roch. — Service du docteur d'Elsnitz)

B. César, 22 ans. En 1929 pleurésie droite non contrôlée par conséquent douteuse.

En 1932 Hémoptisie, lésions évolutives des deux sommets contrôlées radiologiquement et bacilloscopie toujours négative. Bon état général. Cure sanatoriale de six mois. Guérison et reprise de travail au bout de ce temps.

Aucune modification pathologique pendant deux ans.

En janvier 1934 entre à l'Hôpital Saint-Roch avec un épanchement pleural gauche et une température oscillant pendant quelques jours entre 37° et 39°.

Au bout d'une semaine chute de la température au voisinage de la normale. Excellent état général. Pouls stabilisé autour de 70, bonne pression artérielle.

L'état général est si favorable et les signes fonctionnels si atténués que le malade, d'après sa propre décision, a pu reprendre un travail sédentaire avant que le liquide ne soit totalement résorbé, tout en continuant à s'améliorer progressivement.

Trois mois après, en avril, le liquide est totalement résorbé, la partie sous-jacente du poumon paraît radiologiquement absolument saine. On ne constate sur le cliché que les reliquats cicatriciels apicaux n'ayant subi au cours de cette maladie aucune modification ni stéthoscopique ni radiologique.

Les examens suivants ont été pratiqués :

Examens du liquide pleural

Examens	Eléments Nucléés par m. m. c.	Albumine Pleurale p. 1.000
17 janvier	3.400	70 gr.
21 janvier	2.250	64 gr.
25 janvier	2.020	65 gr.

Examens du sang

- 1° Albumines totales du sang 86 gr. 40.
Sérine 47 gr. 60. Globulines 38 gr. 80. Quotient albumi-
neux 1,27.
- 2° Vitesse de sédimentation globulaire.
17 janvier 1 h : 20 — 2 h : 60 — 24 h : 110
28 janvier 1 h : 22 — 2 h : 40 — 24 h : 93
- 3° Densité optique.
17 janvier : 60.
28 janvier : 65.

Il est à souligner que malgré les cicatrices des lésions tuberculeuses anciennes maintenues guéries pendant cette évolution, cet épanchement pleural doit être considéré du point de vue étiologique comme une pleurésie primitive puisqu'elle n'est pas survenue en liaison avec des lésions pulmonaires et comme conséquence de celles-ci. Ce malade solidement guéri de ses anciennes lésions pulmonaires paraît avoir fait son épanchement pleural dans les mêmes conditions qu'un sujet indemne de tuberculose pulmonaire préalable. Néanmoins nous reconnaissons que la nature primitive ou secondaire de cette pleurésie reste dans une certaine mesure sujette à discussion. C'est pour cette raison que nous avons reporté cette observation à la fin du présent chapitre.

Il en est de même pour l'observation que nous annexons à ce premier groupe.

Elle concerne une pleurésie ayant débuté à la manière et avec les apparences biologiques d'une pleurésie primitive, mais ayant eu dans la suite une évolution traînante ressemblant à celle des pleurésies secondaires. Cependant l'absence ultérieure d'évolution clinique et de constatations radiologiques en faveur de l'existence d'une lésion tuberculeuse sous-jacente semble nous permettre de rattacher ce cas encore douteux à ce premier groupe de pleurésies primitives.

OBSERVATION XIII (b)

(Hôpital Saint-Roch. — Service du docteur d'Élsnitz)

Pleurésie intarissable avec disparition très tardive de la fièvre et de l'épanchement. Persistance d'une tachycardie prolongée pendant la convalescence. Intégrité radiologique apparente du parenchyme pulmonaire. Leucocytose pleurale

croissante et momentanément élevée au début de l'épanchement, puis diminution rapide et persistante des éléments nucléés. Evolution parallèle du taux de l'albumine pleurale. Densité optique et vitesse de sédimentation globulaire élevées. Quotient albumineux du sang décroissant.

P. Jean, 19 ans. Début brusque avec haute température dépassant 40° et signes d'un gros épanchement pleural droit constaté dès l'entrée à l'hôpital (29 mars 1933).

La température descend très lentement à la normale qu'elle n'atteint qu'au bout de six semaines.

Le pouls reste élevé (100 et au-dessus), en discordance avec la chute thermique. L'épanchement pleural régresse très lentement et nécessite plusieurs ponctions. Il persiste au delà de la chute thermique : On constate encore du liquide à la radiographie, le 17 juin 1933, c'est-à-dire après deux mois.

Dès le début on a pratiqué une *pneumoséreuse* qui a permis la *visibilité radiologique* de la majeure partie du poumon droit. Sur une série de six radiographies, faites au cours de l'évolution, on a constaté un simple épaississement de la trame du poumon collabé, mais pas de signe certain d'infiltration pathologique.

Une dernière radiographie, faite le 9 octobre 1933, montre une légère densification de la plèvre basilaire, mais une *intégrité du parenchyme pulmonaire* particulièrement au sommet et dans la région inter-cleido-hilaire.

La *cutiréaction* pratiquée trois fois au cours de l'évolution a été papuleuse, bicolore (en cocarde).

Examens du liquide pleural

Examens	Éléments Nucléés par m. m. c.	Lymphocytes p. 100	Albumine Pleurale p. 1.000
29 mars	1.350	66	55 gr.
31 mars	3.000	60	58 gr. 5
6 avril	930	56	40 gr.
9 avril	350	48	
13 avril	280	58	29 gr.
15 avril	100	46	35 gr.
19 avril	190	69	35 gr.
21 avril	100	80	29 gr.
25 avril	400	80	39 gr.
27 avril	120	78	31 gr.
30 avril	150	91	30 gr.
2 mai	280	90	44 gr.
4 mai	360	89	40 gr.
6 mai	250	83	41 gr.

Examens du sang

- 1° Albumines :
 - 3 mai : Serine 40 gr. Globulines 42 gr. Quotient albumineux 0,95.
 - 14 mai : Serine 35 gr. Globulines 65 gr. Quotient albumineux 0,51.
- 2° Fibrine :
 - 3 avril : 7 gr. 20.
 - 3 mai : 14 gr.
- 3° Vitesse de sédimentation globulaire :
 - 4 mai 1 h. : 70 — 24 h. : 110.
 - 16 mai 1 h. : 54 — 24 h. : 134.
- 4° Densité optique :
 - 3 mai : 103.
 - 16 mai : 103.

Enfin nous annexons à ce groupe une dernière observation de pleurésie paraissant primitive mais prêtant dans une certaine mesure au doute en raison de l'existence d'une polysérite antérieure complètement guérie au moment d'apparition de l'évolution pleurale que nous voulons relater ici.

OBSERVATION XIII (c)

(Hôpital Saint-Roch. — Service du docteur d'Elsnitz)

Z. Emile, 18 ans, plâtrier, entre à l'Hôpital Saint-Roch, le 3 octobre 1933 avec des signes de pleurésie gauche et d'épanchement péritoneal. Température oscillant de 38 à 40°.

Les jours suivants, tandis que le liquide pleural se résorbe spontanément, se confirment les signes d'une ascite enkystée d'importance progressive.

Pendant deux semaines état stationnaire avec persistance de grandes oscillations thermiques ; cutiréaction de mauvais aloi (maculeuse et pourprée).

Les 19, 20 et 21 octobre, on fait du sérum de Jousset par lavements à la dose totale de 120 cc.

En coïncidence avec ce traitement la température tombe pour osciller entre 37° et 37°5.

Cependant l'ascite augmente ; l'état général ne s'améliore pas ; la *densité optique* qui était à 90 s'accuse à 108 mais, comme la *cutiréaction* nouvelle pratiquée le 31 octobre est de *bon aloi* (rose et papuleuse) nous faisons les 3 et 4 octobre,

par la voie sous-cutanée, une dose de 40 et 50 cc. de *sérum de Jousset*.

Réaction sérique assez forte, mais passagère, puis chute stable de la température *résorption de l'épanchement ascitique et augmentation très rapide du poids* qui du 15 novembre au 15 février passe de 52 kilos à 66 kilos, c'est-à-dire s'accroît de 14 kilos en trois mois.

A ce moment comme suite à une infection grippale, apparition d'un *épanchement pleural du côté droit*, c'est-à-dire du côté non encore touché au cours de la première atteinte.

L'abondance de ce nouvel épanchement pleural, son extension rapide, les troubles fonctionnels qu'il provoque nécessitent, en l'espace de 5 jours, de pratiquer *trois ponctions successives* de 900, 800 et 450 cc.

Cette extension rapide du liquide nous décide à faire pour la seconde fois en injections le *sérum de Jousset*. Cette fois à la dose restreinte de 40 cc. au total.

Chute rapide de la température, résorption du liquide, stabilisation de la température et reprise d'augmentation du poids. Celui-ci, retombé à 59 kilos au cours de cet épisode pleural, s'accroît jusqu'à 66 kilos, c'est-à-dire de 7 kilos en un mois (10 avril).

Depuis évolution favorable avec régression progressive de la pachypleurite consécutive à ce dernier épanchement. Au cours de cet épisode pleural la guérison de la péritonite s'est maintenue.

La dernière radiographie (16 mai 1934), montre l'intégrité de toute la partie accessible du poumon droit.

Examens du liquide pleural

Examens	Eléments Nucléés par m. m. c.	Lymphocytes p. 100	Albumine Pleurale p. 1.000
22 février	2.000	88	60 gr.
24 février	850	98	60 gr. 20
28 février	1.018	92	
27 février	500	85	

Trois dosages de fibrine ont été pratiqués et ont donné respectivement :

22 février 0,20 p. 1.000

24 » 0,11 p. 1.000

28 » 0,50 p. 1.000

Examens du sang

1° Albumine totale du sang 107 gr.

Sérine 61 gr. 50. Globulines 45 gr. 50. Quotient albumineux 1,35.

2° Vitesse de sédimentation globulaire :

9 novembre 1 h.: 110 24 h.: 135

29 décembre 1 h.: 18 24 h.: 84

27 février 1 h.: 48 24 h.: 95

13 mars 1 h.: 55 24 h.: 116

24 avril 1 h.: 8 24 h.: 65

3° Densité optique :

5 novembre 90

28 décembre 0

26 février 110

12 mars 35

DEUXIÈME GROUPE

(Pleuresies secondaires)

OBSERVATION XIV

(Hôpital Saint-Roch. — Service du docteur d'Elsnitz)

Tuberculose pulmonaire gauche, cavitaire (15 bacilles par champs à l'entrée), traitée par pneumothorax actuellement compliquée de pleurésie purulente.

L. V. R., 21 ans, étudiant, entre à l'hôpital pour apparition d'une pleurésie séro-fibrineuse du côté droit.

Température très oscillante atteignant 39° au début, mais avec tendance à s'atténuer au bout de deux semaines.

Pouls variant de 100 à 120.

Cutiréaction papuleuse, bicolore (en cocarde).

Examens du liquide pleural :

Examens	Eléments Nuclées par m. m. c.	Lymphocytes p. 100	Albumine Pleurale p. 1.000
19 avril	1.300	78	38 gr.
22 avril	300	94	30 gr.
26 avril	1.400	88	40 gr.
30 avril			36 gr.

Examens du sang :

Albumine totale 90 gr.

Sérine 57 gr. Globulines 33 gr. Quotient albumineux 1,72.

Fibrine 14 gr. puis 12 gr.

Densité optique 105.

Vitesse de sédimentation 1 h. 55 24 h. 120.

OBSERVATION XV

(Hôpital Saint-Roch. — Service du docteur d'Elsnitz)

R. Louis, 41 ans, entre en novembre 1931 à la salle Bourdon avec tous les signes cliniques d'une pleurésie droite abon-

dante nécessitant cinq ponctions évacuatrices partielles successives en 15 jours.

Température d'abord en plateau, puis oscillante, aboutissant à la normale dans l'espace d'un mois.

Les examens radiographiques successifs pratiqués pendant la régression du liquide pleural décèlent au niveau de l'apex du poumon droit des petites taches irrégulières.

Le malade sort sur sa demande avant guérison complète de sa pleurésie.

Il revient en mars 1933 dans le service avec des lésions importantes stéthoscopiques et radiologiques du *poumon droit* ; lésions accentuées lors d'une seconde hospitalisation en octobre 1933 (4 à 5 bacilles par champs).

Examens du liquide pleural : 3 examens dont le premier à l'entrée (30 novembre 1931, 2 décembre, 8 décembre) donnent des chiffres de 400, 900 et 750 éléments nucléés par m.m.c.

OBSERVATION XVI

(Hôpital Saint-Roch. — Service du docteur Balestre.

Observation due à l'obligeance du docteur Balestre).

Tuberculose pulmonaire droite avérée, guérissant par un pneumothorax. Deux ans après apparition d'une pleurésie gauche abondante, tenace, récidivante, avec fièvre très prolongée. Leucocytose pleurale faible et décroissante. Evolution parallèle de l'albumine pleurale.

C. Madeleine, 22 ans, repasseuse. En 1931 tuberculose pulmonaire droite caractérisée pour laquelle on pratique un pneumothorax. Amélioration progressive.

Deux ans après il ne reste dans le poumon droit que des reliquats scléreux. Mais, en avril 1933 apparition d'un *épanchement pleural gauche* abondant et récidivant ayant nécessité des ponctions évacuatrices partielles répétées.

Du 20 avril au 10 mai la température est en plateau aux environs de 39°.

Du 10 mai au 1^{er} juin elle descend lentement pour osciller désormais entre 37° et 38°.

Les examens radiographiques successifs permettent de déceler en dehors des lésions scléreuses droites, des lésions apicales indéniables, du côté de la pleurésie, dont l'aspect est particulièrement net dans la dernière radiographie (3 novembre).

Cutiréaction à peine papuleuse et de couleur foncée.

Examens du liquide pleural :

Examens	Eléments Nucléés par m. m. c.	Lymphocytes p. 100	Albumine Pleurale p. 1.000
24 avril	2.400	45	35 gr.
27 avril	1.210	89	59 gr.
30 avril	820	89	36 gr.
3 mai	540	93	30 gr.

Examens du sang :

Albumine totale 74 gr.

Sérine 44 gr. Globulines 34 gr. Quotient albumineux 1,17.

Fibrine 15 gr.

Vitesse de sédimentation, 1 h. : 55 ; 24 h. : 135.

Densité optique 80.

(Le graphique de cette observation est reproduit au tableau VIII).

OBSERVATION XVII

(Hôpital Saint-Roch. — Service du docteur d'Elsnitz)

Pleurésie sérofibrineuse, épanchement tenace et récidivant, pachypleurite consécutive ; fièvre oscillante et très prolongée, stabilisation thermique tardive. Leucocytose pleurale faible et décroissante. Trois ans après séquelles radiologiques des lésions parenchymateuses.

C. Louis, 17 ans, entre à la selle Bourdon le 15 février 1930 pour pleurésie droite.

Epanchement récidivant, nécessitant jusqu'à la fin du mois trois ponctions évacuatrices partielles successives.

Température oscillante dépassant 39° le soir, s'abaissant lentement, mais restant très longtemps irrégulière (oscillation de 1° 1/2) et ne s'approchant de la normale que deux mois (mi-avril) après l'entrée. Pendant quelques semaines encore elle atteint souvent 37°8 le soir et le pouls reste relativement rapide.

Cependant à la longue l'état général se répare et la maladie semble se terminer par la guérison.

Trois ans après on revoit le malade. A la radiographie il persiste une pachypleurite du champs pulmonaire droit. Dans l'espace inter-cleido-hilaire, des deux côtés, il existe des signes de sclérose (trame épaissie). A droite, c'est-à-dire du côté de la pleurésie, la trame est beaucoup plus anarchique qu'à gauche.

Dans l'ensemble impression de séquelles d'anciennes infiltrations pulmonaires (docteur Paschetta).

Examens du liquide pleural :

Examens	Eléments Nuclées par m. m. c.	Lymphocytes p. 100
17 février	1.610	95
22 février	990	96
26 février	800	97
11 mars	700	

Examens du sang :

Densité optique : Au début la réaction croît de 50 (21 février), 72 (27 février) à 91 (15 mars), puis elle décroît de 68 (29 mars) à 63 (8 avril), puis en dernier lieu elle croît au moment de la chute thermique à 94 (26 avril).

OBSERVATION XVIII

(Hôpital Saint-Roch. — Service du docteur d'œlsnitz)

C. Marius, 21 ans, entre à la salle Bourdon pour une pleurésie séro-fibrineuse abondante ayant nécessité une ponction évacuatrice partielle.

Température persistante. Après une diminution partielle de la fièvre, reprise avec oscillations atteignant 39° puis 40°.

L'exploration radiologique de la partie visible du poumon montre une trame très épaissie.

L'impression clinique (fièvre, tachycardie, dyspnée, amaigrissement) fait suspecter une évolution tuberculeuse pulmonaire aiguë sous-jacente à l'épanchement.

Ce cas se termine par la mort à la *mi-janvier* 1933 c'est-à-dire 4 mois après l'entrée du malade.

Examens du liquide pleural

Examens	Eléments Nuclées par m. m. c.	Lymphocytes p. 100	Albumine Pleurale p. 1.000
15 septembre	960	99	34 gr.
20 septembre	960	93	
26 septembre	1.350		
5 octobre	400	90	

(Voir tableau VII).

OBSERVATION XIX

(Hôpital Saint-Roch. — Service du docteur d'Elsnitz.
Observation XXXIV, thèse Carcopino)

Malade de 60 ans. Début insidieux d'une pleurésie médiastine. Petite température. Légère lésion apicale. Quelques bacilles dans les crachats après homogénéisation.

Amélioration très lente. Persistance prolongée de l'épanchement et des troubles parenchymateux.

Examens du liquide pleural :

Examens	Eléments Nucléés par m. m. c.	Lymphocytes p. 100
8 novembre	1.050	97
14 novembre	1.020	87
16 novembre	850	84
18 novembre	1.500	92

Dosage de la fibrine : 0 gr. 125 p. 1.000. (Le graphique de cette observation est reproduit au tableau IV).

OBSERVATION XX

(Hôpital Pasteur. Salle militaire. — Service du docteur Pradal.
Observation XXXIII, thèse Carcopino)

Pleurésie séro-fibrineuse droite, état général passable à l'entrée, mais rapide aggravation avec élévation de la température qui devient irrégulière.

Régression du liquide faisant place à une pachypleurite importante.

Apparition et évolution de lésions parenchymateuses au niveau du sommet correspondant, puis condensation du sommet pulmonaire gauche.

Cutiréaction faible puis négative.

Examens du liquide pleural :

Examens	Eléments Nucléés par m. m. c.
11 janvier	500
13 janvier	600
15 janvier	200
19 janvier	210
21 janvier	100

Examens	Eléments Nucléés par m. m. c.
25 janvier	300
29 janvier	100
10 février	300

Dosage de la fibrine : 0 gr. 25 p. 1.000. (Le graphique de cette observation est reproduit au tableau III).

OBSERVATION XXI

(Hôpital Saint-Roch. — Service du docteur d'Elsnitz)

L. Jean, 32 ans, entre à la salle Bourdon le 18 avril 1931 avec les signes cliniques d'un épanchement pleural gauche.

La radiographie pratiquée le lendemain montre, en dehors des signes radiologiques de la pleurésie, des images de lésions parenchymateuses du sommet pulmonaire correspondant.

Un mois plus tard la température est venue à la normale, l'épanchement est presque résorbé, les signes apicaux sont en amélioration.

La cutiréaction a été positive.

Densité optique 105.

Deux ans après, nous revoyons le malade (19 avril 1933). Aucun reliquat de la pleurésie gauche, léger reliquat radiologique cicatriciel (calcification) des lésions du sommet pulmonaire gauche.

Densité optique 20.

Examen du liquide pleural : (un seul examen pratiqué à l'entrée, avril 1931). Eléments figurés 1.300.

OBSERVATION XXII

(Hôpital Saint-Roch. — Service du docteur d'Elsnitz)

V. Jean, 49 ans, entre à la salle Bourdon le 15 mars 1927 pour épanchement pleural droit assez abondant et que l'on doit ponctionner à deux reprises. Examen du liquide: éléments nucléés 3.200.

Après la deuxième ponction la radiographie décèle dans l'espace inter-cléido-hilaire droit l'existence de quelques taches très sombres, à contours bien limités, paraissant en rapport avec des lésions anciennes calcifiées.

Les deux dernières observations que nous rattachons au groupe des pleurésies secondaires ont été réservées en raison du léger doute qui subsiste à leur égard.

Dans la première (Obs. XXIII) l'étude radiologique a longtemps donné l'impression d'une pleurésie primitive alors que l'évolution clinique et biologique faisait suspecter le contraire. La résorption progressive de la pachypleurite basilaire permet à la convalescence de découvrir sur les clichés une ombre radiologique apparemment parenchymateuse. Cette constatation nous ayant autorisée à annexer cette observation au présent chapitre.

OBSERVATION XXIII

(Hôpital Saint-Roch. — Service du docteur d'Elsnitz)

M. Etienne, 24 ans, entre à l'Hôpital Saint-Roch le 3 novembre 1933 avec les signes cliniques d'une *pleurésie droite*. Auparavant amaigrissement rapide. A l'entrée température 39° à 40°, pouls rapide. *Epanchement abondant; cuti-réaction de mauvais aloi*, peu papuleuse, rouge pourprée.

Pendant quinze jours état stationnaire. L'abondance de l'épanchement nécessite *trois petites ponctions évacuatrices* de 400, 600, 200 cc.

Dans la quinzaine suivante chute progressive de la température qui, au début de janvier, s'approche de la normale où elle se maintient d'une façon stable un mois plus tard (début février). Pendant ce temps le poids s'accroît de 4 kilos.

Parallèlement l'épanchement se résorbe progressivement et les parties de parenchyme pulmonaire explorable sont tout à fait indemnes de lésions parenchymateuses.

Cependant, le 12 janvier, la base droite commençant à s'éclaircir, on aperçoit une *ombre anormale d'apparence parenchymateuse*. Les radiographies de février et de mars accusent cette apparence et, en définitive, il semble qu'il existe en contraste avec l'intégrité totale des deux champs pulmonaires un *foyer basilaire torpide* ne donnant aucun signe d'auscultation, mais accusé par l'image radiologique de plus en plus nette à mesure que la base pulmonaire s'éclaircit.

Cependant la température se stabilise complètement à la normale. Le poids augmente jusqu'à 69 kgs, ce qui représente 8 kgs d'augmentation globale.

Le malade quitte l'hôpital au milieu de mars.

Dans la suite, malgré le repos, malgré le séjour à la montagne, l'état général fléchit à nouveau, en même temps que le poids diminue. Une dernière radiographie pratiquée le 4 mai montre la *persistance de l'ombre radiologique anormale* de la base droite persistant malgré la disparition progressive de la

pachypleurite préalable, éventualité permettant de plus en plus d'en suspecter l'origine parenchymateuse et de supposer la nature secondaire de l'épanchement pleural.

Examens du liquide pleural :

Examens	Éléments Nuclées par m. m. c.	Lymphocytes p. 100	Albumine Pleurale p. 1.000
4 novembre	850	56	
7 novembre	460	80	35 gr.
15 novembre	40	90	35 gr.

Fibrine du liquide pleural : 0 gr. 45 p. 1.000.

Examens du sang :

- 1° Albumine totale du sang 97 gr. 50.
Sérine 62 gr. 75. Globulines 34 gr. 75. Quotient albumineux 1,82.
- 2° Vitesse de sédimentation globulaire :
8 novembre 1 h.: 45 24 h.: 112.
- 3° Densité optique :
8 novembre 110
3 décembre 91
3 janvier 90

Dans la dernière observation il s'agit d'un cas plus complexe encore :

Pleurésie bi-latérale intarissable, évoluant avec tous les attributs d'une pleurésie secondaire, apparition tardive d'un abcès froid d'origine costale, susceptible d'avoir été le point de départ de l'épanchement pleural tenace. A signaler incidemment le fait très intéressant des accidents comitiaux qui ont apparus au cours de cette pleurésie et ont semblé disparaître après l'ablation chirurgicale du foyer costal. Ce fait soulève l'hypothèse d'une épilepsie d'origine pleurale qui se serait amendée après suppression de l'épine irritative. Pour ce qui concerne le sujet du présent travail l'interprétation de ce cas est extrêmement difficile, car la première pleurésie (droite) de ce malade paraissant cliniquement primitive avec les attributs biologiques d'une pleurésie secondaire et la seconde pleurésie (gauche) tenace et intarissable paraissant pouvoir se rattacher à une lésion costale a, à son origine tout au moins, certains des caractères biologiques (leucocytose) d'une pleurésie primitive. Néanmoins ce cas ayant donné lieu à de longues et minutieuses recherches nous croyons indispensable, en raison même de ces contradictions, de le verser au débat.

OBSERVATION XXIV

(Hôpital Saint-Roch. — Service du docteur d'Elsnitz)

G. Isidore, 25 ans. En 1932 péricardite avec épanchement spontanément guéri.

En avril 1933 épanchement pleural droit avec faible température (oscillations entre 37 et 38°) résorption rapide de cet épanchement qui n'est plus perceptible sur une radiographie du 31 mai. A cette époque apparition d'un épanchement pleural gauche avec température élevée (38° à 39°) baissant au bout de 10 jours et venant à la normale au bout d'un mois (1^{er} juillet). L'épanchement pleural se résorbe lentement persistant tout l'été et ponctionnable pendant tout l'hiver suivant.

Durant cette évolution de l'épanchement gauche la pleurésie droite, première en date, momentanément résorbée, a continué à évoluer, quoique plus discrète, en même temps que la pleurésie gauche et ainsi on peut dire que *durant une année cette double pleurésie a été intarissable* évoluant, sauf à son extrême début, en dehors de toute manifestation fébrile et fonctionnelle.

Au cours de l'évolution de ces pleurésies sont apparues des *crises comitiales* dont la cause n'a pu être précisée (examens neurologique, cephalo-rachidien négatifs).

En février 1934 apparition d'un *abcès froid thoracique gauche* que l'intervention montre en rapport avec une lésion tuberculeuse costale.

En coïncidence avec la suppression de ce foyer costal disparition des crises comitiales. A cette époque d'ailleurs la pleurésie droite avait radiologiquement disparue. La pleurésie gauche du côté même de la lésion costale, persiste seule encore sans tendance à la régression.

Dans la suite fléchissement progressif de l'état général, suppuration du foyer opératoire costal. Le malade quitte le service.

Examens du liquide pleural droit :

Examens	Éléments Noclées par m. m. c.	Lymphocytes p. 100	Albumine Pleurale p. 1.000
30 avril	200	82	30 gr. 60
2 mai	160	96	35 gr.
4 mai	390	76	41 gr.
6 mai	500		
8 mai	170	62	30 gr. 60

Examens	Eléments Nuclées par m. m. c.	Lymphocytes p. 100	Albumine Pleurale p. 1.000
9 mai	250		
16 mai	150	80	30 gr. 60
24 juin	1.700	73	38 gr. 50
28 juin	270	70	30 gr. 60

Examens du liquide pleural gauche :

Examens	Eléments Nuclées par m. m. c.	Lymphocytes p. 100	Albumine Pleurale p. 1.000
2 juin	1.250	99	
12 juin		99	40 gr. 50
19 juin	3.600	93	40 gr.
17 juin	4.500	96	
23 juin	1.950	97	43 gr.
28 juin	1.250	83	36 gr.

18 décembre	140	95	
15 janvier		95	56 gr.
24 janvier	400	96	54 gr.
2 février	390	92	54 gr.

Deux dosages de fibrine ont été pratiqués :

24 janvier : 0 gr. 48 p. 1.000.

2 février : 1 gr. p. 1.000.

Examens du sang :

1° Albumine totale du sang :

8 mai Sérine 55 gr. Globulines 37 gr. Quotient albumi-
neux 1,48.

17 mai Sérine 50 gr. Globulines 32 gr. 40. Quotient albumi-
neux 1,54.

28 mai Sérine 50 gr. Globulines 36 gr. 20. Quotient albumi-
neux 1,39.

13 décembre Sérine 40 gr. Globulines 48 gr. Quotient albu-
mineux 0,83.

2° Fibrine :

8 mai 7 gr. 08.

18 mai 6 gr.

3° Vitesse de sédimentation globulaire :

17 mai 1 h. : 6 24 h. : 57.

31 mai 1 h. : 5 24 h. : 65.

4° Densité optique :

9 mai 12.

16 mai 36.

31 mai 27.

12 décembre 38.

CONCLUSIONS

I. — La pleurésie séro-fibrineuse, manifestation très fréquente de l'infection tuberculeuse chez l'enfant, l'adolescent et l'adulte jeune, a une signification pronostique des plus importantes. Chaque fois qu'elle est constatée un problème capital se trouve posé : l'avenir pathologique du sujet qui en est touché.

II. — Les conséquences immédiates, prochaines et tardives de la pleurésie séro-fibrineuse tuberculeuse sont d'une telle importance du point de vue médical et du point de vue social qu'on ne saurait trop multiplier les moyens d'investigation susceptibles de permettre la solution de ce problème.

III. — Les données étiologiques permettent d'établir que si le passé des pleurétiques est relativement peu chargé, leur avenir est généralement lourd de menaces.

IV. — Les conditions d'apparition et d'évolution d'un épanchement pleural et la qualité des signes cliniques connexes permettent dans une certaine mesure, d'en deviner la nature primitive ou secondaire et par conséquent, le pronostic ultérieur.

V. — Les renseignements tirés de l'exploration stéthacoustique sont souvent d'une pauvreté décourageante et l'exploration radiologique ne donne de renseignements utiles qu'à une période avancée de l'évolution. Cependant précédée d'injection gazeuse intrapleurale (pneumoséreuse), l'exploration radiologique permet une appréciation beaucoup plus exacte de l'état de la plèvre et du poumon sous-jacent.

VI. — Il apparaît actuellement qu'il n'y a pas d'avantages et qu'il y a peut-être des inconvénients à ponctionner et évacuer largement les pleurésies séro-fibrineuses. Il est donc prudent de ne recourir à ce traitement, et encore d'une façon partielle, que quand il est commandé par la surabondance de l'exsudat.

VII. — La pneumoséreuse impliquant l'évacuation totale préalable du liquide pleural ne saurait donc être recommandée du point de vue thérapeutique. D'ailleurs cette méthode ne semble pas avoir donné les espoirs qu'on fondait sur elle. En conséquence il semble actuellement préférable d'en conserver seulement l'application diagnostique après soustraction très partielle de l'exsudat.

VIII. — L'apparence morphologique et les modifications des réactions cutanées à la tuberculine, correctement interprétées peuvent fournir des indications sur la nature primitive ou secondaire, et sur la tendance évolutive, d'un épanchement pleural.

IX. — Parmi les modifications biologiques du sang on ne peut jusqu'ici établir de corrélation très précise entre le pronostic d'une pleurésie et la formule leucocytaire, le taux de la cholestérine, celui de la fibrine et des albumines du sang. En revanche les chiffres de la vitesse de sédimentation globulaire et de la densité optique peuvent avoir une signification à la condition d'être considérée non isolément, mais en série.

X. — L'étude du liquide pleural est plus riche en informations séméiologiques. Le taux de la fibrine et celui de l'albumine pleurales permettent parfois, suivant qu'ils sont élevés ou faibles, de soupçonner la nature primitive ou secondaire d'une pleuro-tuberculose.

XI. — Le degré et les variations de la cytologie pleurale quantitative permettent le plus souvent une distinction du même ordre. Les chiffres élevés ou croissants s'observant plus fréquemment dans les pleurésies primitives, les chiffres bas ou décroissants coïncidant plus habituellement avec les pleuro-tuberculoses secondaires.

XII. — Ces divers caractères biologiques varient dans une certaine mesure en des sens parallèles et concordants. C'est donc leur tendance générale qui doit être interprétée.

S'il se confirme que la concordance de leurs variations est constante, la cytologie pleurale quantitative, facile à rechercher, pourrait devenir un moyen d'investigation courant et susceptible d'éclairer le pronostic à l'heure où la clinique est encore partiellement défailante.

XIII. — Les investigations biologiques et parmi elles la recherche de la cytologie quantitative pleurale n'auront de valeur que si elles sont interprétées en accord étroit avec les signes tirés de l'investigation clinique.

BIBLIOGRAPHIE

- ASSISES DÉPARTEMENTALES SUR L'AVENIR DES PLEURETIQUES. — (*La Médecine Générale Française*. Juin 1933).
- ASSISES NATIONALES SUR L'AVENIR DES PLEURETIQUES. — (*La Médecine Générale Française*. Juillet 1933).
- LÉON BERNARD et MAX BIEDERMANN. — La Tuberculose d'emblée pleuro-pulmonaire. (*Revue de la Tuberculose*. Novembre 1931).
- F. BEZANÇON et E. BUC. — La bactériologie du bacille de Koch dans les humeurs. (*Revue de la Tuberculose*. Mars 1931).
- F. BEZANÇON et MATHIEU-PIERRE WEIL. — Les antécédents des pleurétiques (*Annales de Médecine*, Tome XXI, N° 4).
- F. BEZANÇON, MATHIEU-PIERRE WEIL et LOUIS BRODIEZ. — Le mode de début et l'évolution de la pleurésie séro-fibrineuse de l'adulte. (*Annales de Médecine*, Tome XXI, N° 4).
- F. BEZANÇON et MATHIEU-PIERRE WEIL. — La formule hëmo-leucocytaire des pleurétiques. (*Annales de Médecine*, Tome XXI, N° 4).
- F. BEZANÇON, MATHIEU-PIERRE WEIL et CHARLES-O. GUILLAUMIN. — L'hypérinose des pleurétiques. (*Annales de Médecine*, Tome XXI, N° 4).
- F. BEZANÇON et MATHIEU-PIERRE WEIL. — L'état humoral des pleurétiques. (*Annales de Médecine*, Tome XXI, N° 4).
- F. BEZANÇON, MATHIEU-PIERRE WEIL et CHARLES-O. GUILLAUMIN. — La constitution physico-chimique des liquides pleuraux. (*Annales de Médecine*, Tome XXI, N° 4).
- F. BEZANÇON et MATHIEU-PIERRE WEIL. — Le bacille de Koch dans les liquides pleuraux. (*Annales de Médecine*, Tome XXI, N° 4).
- F. BEZANÇON et MATHIEU-PIERRE WEIL. — Le mécanisme physico-pathologique de la pleurésie séro-fibrineuse. (*Annales de Médecine*, Tome XXI, N° 4).
- BRELET. — L'avenir des pleurétiques. (*Bul. et Mém. de la Soc. Méd. des Hôp. de Paris*, N° 11, 1924).
- BRELET. — L'avenir des pleurétiques. (*Bul. et Mém. de la Soc. Méd. des Hôp. de Paris*, N° 2, 1925).

- E. CARCOPINO. — Contribution à l'étude de la pneumo-séreuse. Importance sémeiologique des variations cytologiques des épanchements séreux. (*Thèse de Montpellier*, 1922).
- CORNIL et MOSINGER. — Réunion plénière de la Soc. Anatomique. 8, 9 Octobre 1929.
- DESCHEID et TOUSSAINT. — Contribution à l'étude de la formation, de l'évolution et du traitement des adhérences pleurales au cours du pneumothorax artificiel. (*Revue de la Tuberculose*, Janvier 1923).
- HERRMANN. — Essai d'interprétation de la réaction de la vitesse de sédimentation globulaire dans la tuberculose. (*Section d'Etudes Scientifiques de l'Œuvre de la Tuberculose*. Séance du 14 février 1931).
- A. JOUSSET. — Considération sur le pronostic et le traitement des pleurésies séro-fibrineuses bacillaires. L'hétéro-sérothérapie. (*Revue de la Tuberculose*, Octobre 1920).
- A. JOUSSET. — La valeur diagnostique des cuti-réactions à la tuberculine chez l'adulte. L'anergie accidentelle. (*Bul. et Mém. de la Soc. Méd. des Hôp. de Paris*, N° 18, 1926).
- A. JOUSSET. — La valeur diagnostique de la cuti-réaction à la tuberculine chez l'adulte. Les réactions ultra-positives. (*Bul. et Mém. de la Soc. Méd. des Hôp. de Paris*, N° 20, 1926).
- MAURICE LETULLE. — La tuberculose pleuro-pulmonaire. (*Revue de la Tuberculose*, Février 1927).
- D'OELSNITZ et CARCOPINO. — Utilité de la pneumo-séreuse pour le diagnostic et le traitement des épanchements liquides de la plèvre et du péritoine. (*Archives Médico-Chirurgicales de Provence*, Juillet 1920).
- D'OELSNITZ et E. CARCOPINO. — Importance sémeiologique des variations cytologiques quantitatives des épanchements pleuraux. Nécessité des numérations systématiques par le procédé de la cellule. (*Société de Médecine et de Climatologie de Nice*, Nov. 1921).
- M. D'OELSNITZ et Mlle GAUTSCHI. — Etude des éléments pronostics tirés de l'observation clinique et biologique des pleurésies séro-fibrineuses tuberculeuses. (*Soc. de Méd. et de Climatologie de Nice*, 54^{me} Année, N° 5).
- MM. D'OELSNITZ, CARCOPINO et Mlle GAUTSCHI. — Valeur sémeiologique du degré et des variations quantitatives de la leucocytose pleurale dans les exsudats séro-fibrineux de la plèvre (*Soc. de Méd. et de Climatologie de Nice*, 54^{me} Année, N° 5).
- OLIVIER et SCHLOSSBERG. — Etude des protéines du sérum au cours de la tuberculose pulmonaire. (*Revue de la Tuberculose*, Janvier 1931).
- PEHU et DAGUET. — Les reliquats des épanchements pleuraux au point de vue clinique et radioscopique. (*Journal Médical Français*, Juillet 1919).

- REALE. — Recherches chimiques comparatives sur la réaction de sédimentation des globules rouges et sur la formule leucocytaire dans la tuberculose. (*Archives Médico-Chirurgicales de l'Appareil Respiratoire*, Tome VIII, N° 1).
- RIST et VEBER. — Les pleurésies tuberculeuses du pneumo-thorax artificiel. Etude pathogénique et expérimentale. (*Annales de Médecine*, Juillet 1928).
- RONCHÈSE. — Communication écrite sur 90 examens de liquides pleuraux.
- ROUSSY. — Précis d'anatomie pathologique.
- STÉPHANI. — Les conditions nécessaires à la formation du liquide par le pneumothorax artificiel. (*Revue de la Tuberculose*, Novembre 1931).
- STIASSNIE. — Le pronostic des pleurésies séro-fibrineuses tuberculeuses. (*Revue de la Tuberculose*, Avril 1930).
- P. EMILE WEIL et LOISELEUR. — 1° La pneumoséreuse pleurale au point de vue diagnostique ; 2° la pneumoséreuse pleurale au point de vue thérapeutique. (*Journal Médical Français*, Juillet 1919).
-

TABLE DES MATIÈRES

Avant-propos	9
Introduction	11
Eléments pronostiques des Pleurésies Séro-Fibrineuses tirés des données Etiologiques	13
Eléments pronostiques tirés des conditions d'apparition de l'épanchement	15
Eléments pronostiques tirés des caractères de l'évolution clinique	16
Eléments pronostiques tirés de l'exploration stéthacoustique et bactériologique	18
Eléments pronostiques tirés de l'exploration radiologique	19
Eléments pronostiques tirés des résultats de l'exploration radio- logique après injection gazeuse intrapleurale. — Valeur semeiologique de la Pneumoséreuse	20
Eléments pronostiques déduits des résultats des traitements mis en œuvre	22
Eléments pronostiques tirés de l'étude des réactions cutanées à la tuberculine	25
Eléments pronostiques tirés de l'étude des modifications san- guines	27

Eléments pronostiques tirés des caractères physico-chimiques du liquide pleural	29
Eléments pronostiques tirés de l'étude du degré et des varia- tions de la Cytologie pleurale quantitative	33
Observations Premier Groupe (Pleurésies primitives)	40
Observations Deuxième Groupe (Pleurésies secondaires)	52
Conclusions	62
Bibliographie	64

SERMENT

En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Etre suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque !

En ma qualité de Censeur de tour,
j'ai lu la Thèse ayant pour titre :

L'Avenir des Pleurettiques
Recherches
des Eléments Pronostiques
tirés de l'Etude Biologique du Sang
et de l'Exsudat
et plus particulièrement du degré
et des variations quantitatives
de la Leucocytose Pleurale
par M^{lle} Jacqueline Gautschi

Je pense que la Faculté peut en
permettre l'impression.

Montpellier, le 15 Juin 1934.

Le Professeur :
G. BOUDET

Vu :

Montpellier, le 15 Juin 1934.

Le Doyen,
EUZIERE

Vu et permis d'imprimer :

Montpellier, le 18 juin 1934.

Le Recteur,

TAILLIART

